

リスとムササビ

No.17

SCIURID INFORMATION

December, 2005

CONTENTS

特集「外来種としての台湾リス」	クリハラリス（通称台湾リス）の生態と対策について	田村典子 …… 1
	静岡県浜松市の市街地に生息する台湾リスの管理をめざして	高野彩子 …… 6 鳥居春己臣 藤森文臣
	日本のクリハラリス (<i>Callosciurus erythraeus</i>) の起源	押田龍夫 …… 9 鳥居春己
	台湾リスに関する研究紹介～麻布大学動物行動管理学研究室	藤井友紀子 ……10 石倉春香 竹ヶ原優樹子
国内のフィールドから	長野県軽井沢町におけるシマリスの野生化	福江佑子 ……12
	狭山丘陵でキタリスと思われるリスを目撃	長谷川 勝 ……15
お知らせ	INFORMATION	……16



特

集

外来種としての台湾リス

クリハラリス（通称台湾リス）の生態と対策について

田村典子

Noriko Tamura

はじめに

日本哺乳類学会2004年度大会で「外来種としての台湾リス」というタイトルの自由集会が行われた。外来種についての新しい法案が制定されたことをきっかけに、現在、社会問題となっているペット由来の外来種台湾リスを考え直そうという企画であった。私自身、台湾リスとは学生時代から20年以上のつきあいだが、正直言って、外来種対策について考え始めたのはここ4～5年である。ただ、外来種への対策と言っても、生態学的な知見無しには何も語ることができない。

本稿では、日本における台湾リスの生態研究をレビューすることにより、分布拡大中の神奈川県における対策の可能性を議論したい。

台湾リス（写真1）は日本在来の他の哺乳類とは異なる興味深い習性を持っている。また、個体数密度も高く、昼行性なので、調査がしやすいという利点もある。一方で、我々が見知っている日本産哺乳類の生態から見ると、不可解な行動も多く、訳が分からないという印象で片づけられてしまうこともある。はたして、台湾リスはどのような生き物なのだろうか？



写真1 クリハラリス～通称台湾リス（撮影：山本成三）

一方、冷帯・温帯のリスに特徴的な貯食行動は、台湾リスではあまり頻繁には観察されないが、無いわけではない（大屋，1999；佐藤ほか，2000）。原産地でも貯食行動は観察されている（Chou *et al.*, 1985）。結実期が秋に集中する日本においては、貯食は効果的な採食行動だと考えられるが、その行動の前提として、貯食者自身あるいは少なくとも血縁者による回収確率が高いという条件が必要である。後述するが、密集して暮らす台湾リスでは、貯食したエサが頻繁に盗まれ、本人が回収できる見込みは少ない（佐藤ほか，2000）。このため、貯食物に強く依存するという行動が進化しにくい条件を持っていると考えられる。

台湾リスの食べ物

日本における台湾リスの食性についての研究は伊豆大島（宇田川，1954；園田ほか，2001）、神奈川県野毛山（尾崎，1986）、和歌山県友ヶ島（朝日・渡辺，1967；瀬戸口，1984）、神奈川県鎌倉市（Tamura *et al.*, 1999）でそれぞれ行われてきた。基本的には樹上性リスの多くの種と同じく、果実・種子を好むが、いずれの地域においても、新芽や葉、花卉や花蜜、樹皮や樹液、昆虫類、キノコ類と多様性に富む。台湾リスのエサとして特筆すべき点は、樹皮・樹液や動物食への依存度が意外と高いということである。特定の樹木の樹皮を剥いで樹液を舐める傾向があるため、個体数が多い所では、しばしば樹木が枯死する程度にまで剥皮される（写真2）。原産地台湾ではエサが豊かな自然林では剥皮は少ないが、植林地で樹皮剥離が問題になっている（Wang & Kuo, 1980）。日本では自然林においても（瀬戸口，1984）、ヒノキ造林地においても（鳥居，1993）共に樹皮剥離が問題になっている。神奈川県内の混交林で樹皮を採集し、成分を調べたところ、剥皮される木はされない木に比べて糖分が多く含まれていたが、タンニンなどの忌避成分の影響は明確ではなかった（Tamura & Ohara, 2005）。樹液に含まれる糖分は他のエサが少ない冬季から春先にかけて、台湾リスの重要なエサとなっている（篠原，1999）。一方、定量化は難しいが、動物食への依存度もかなり高い。スズメバチの巣を襲う事例（清水・中村，2003）やメジロの食卵行動（東，1998）も報告されている。もともと、亜熱帯地方に分布する種であるため、果実と共に昆虫類をエサとして利用する習性を持っている（Tamura *et al.*, 1999）。今後、日本の様々な動物をメニューに加えていく可能性はあり、在来生態系への影響は無視できない。

台湾リスの繁殖

エサの季節変化が少ない亜熱帯を起源とする台湾リスにとって、明らかに日本の冬季のエサ不足はストレスになっているに違いない。そして、その解決策としてとりあえずエサメニューを上げ、柔軟な食生活を送る方向で対処している。一方で、原産地から頑固に引きずっている習性も幾つかあり、それは日本においては必ずしも適応的な行動に見えない。その一つは周年繁殖することである。駆除を行っている東京都伊豆大島、長崎県五島列島ともに胎児の数は1～4子であることが確認されたが（Tamura, 1999；鮎川ほか，2005）、神奈川県



写真2 台湾リスによって樹皮を剥がれたヤマグワ

鎌倉市で巣立ちする頃の子の数を調べると1~2子、平均1.3であった(田村, 2004)。冷帯あるいは温帯に生息する種に比べて1回の子の数は少ない。1頭のメスが1年間に産卵し離乳まで至った回数は鎌倉で1~3回、これは冷温帯域にすむ樹上性リス類に比べて多い。つまり、少産多回繁殖戦略をとっている。交尾行動は1年中観察されるが、鎌倉では3月から8月に多い傾向があった(Tamura *et al.*, 1988)。妊娠期間は飼育下で47~48日、生後41日目から巣外で活動した(Tamura & Terauchi, 1994)。飼育下では、先の子どもが離乳する前にすでに、メスは次の子を妊娠しているので、エサ環境さえ良ければ、繁殖回数はさらに多くなる可能性もある。伊豆大島では12月を除いてどの月にも妊娠個体が確認され、8月~10月に相対的に妊娠率が高かった(Tamura, 1999)。長崎県五島列島においてはそれよりも少し早く、6月から8月に妊娠率が高いが、明確な繁殖期と言えるものではなかった(鮎川ほか, 2005)。以上の傾向は、エサ量の季節変化が少なく、捕食圧が高い原産地でこそ、意味のある繁殖戦略であると考えられる。

密集した社会構造

ニホンリスを見たいと思ったら、結構大変なのに、台湾リスは簡単に目撃できる。その最大の理由は何と言っても生息密度の高さである。鎌倉市における台湾リスの生息密度は平均5~7頭/haである(Tamura *et al.*, 1989)。また、行動圏はメスで平均0.5ha、オスでも平均2.2haと狭く、オス同士やオスとメスは重複した行動圏を持っている(Tamura *et al.*, 1989)。木の実が実ると、1本の木に、時には10頭もの個体が集まって同時にエサを採っていることが目撃され、「群れで行動する」と表現されることもある。しかし、彼らは群れで動いているわけではない。単独行動をしつつ、エサ場を共有し、かつ採食時間を同調させることがある。1個体でエサを採るよりも、複数の個体と一緒に採食する方が、捕食者の接近を見張るために有効であるらしい。相手は台湾リスだけではなく、キジバト、ムクドリ、ヒヨドリなど鳥類と一緒に採食することも多く、鳥類が示す逃避行動に素早く反応する。

しかし、そうしたエサ場でしばしば追いかけあいも観察される。どの個体がどの個体に対して、追いかけ、あるいは追いかけられるのかを記録してみると、明確な順位関係があることが分かった(Tamura *et al.*, 1988)。年齢が高い個体は若い個体に比べて順位が高く、オスとメスは同等であった。追いかけあいになる前に、見合っただけで劣

位個体がよけてしまう場合も多い。この順位関係は、配偶行動においてもっとも明確になる(Tamura *et al.*, 1988)。メスが発情すると、その行動圏近くのオスがたくさん集まってくる。そして、激しい追いかけあいをしつつ、順位の高い個体から順番にメスを独占し、交尾を行っていく。メスはその日集まった10個体を越すオスたちと順番に交尾していく。にぎやかな声を発しながら、1頭のメスを追従するたくさんのオスたちを見て、「台湾リスが群れで移動していく」と誤解する人もいるが、確かに異様な風景である。このように、多くのオスと交尾をするセレモニーにも似た配偶行動の本当の意味は分からない。しかし、密集した社会で暮らす種類では、ある特定のオスだけが父権をもつと、他のオスによる子殺しが誘発されると言われている。行動圏を重ねる全てのオスと交尾することによって、繁殖を成功させるメスの巧みな戦略と言えるかもしれない。

台湾リスの巣

台湾リスは枝や樹皮で作った球状巣をもっとも頻繁に利用するが、樹洞、巣箱、地上の岩の割れ目、人家の戸袋なども利用することが知られている(Setoguchi, 1991; 藤田ほか, 1999; 小野, 2001)(写真3)。

和歌山県友が島の調査では、ヤマモモなど常緑広葉樹に巣をかけることが多かった(Setoguchi, 1991)。横浜市においても、営巣木としてスダジイが最も多く利用されていた(大久保ほか, 2005)。とはいえ、針葉樹や落葉広葉樹、時には草本にすら、球状巣が確認されている。しかし、巣と一言で言っても、産卵・子育てを行うもの、夜間の就寝、昼間身を隠すため、寒さや暑さをしのぐため、など用途はさまざま、それらをひとまとめに考えるわけにはいかない。実際に、球状巣の構造を



写真3 人家の押し入れに作られた台湾リスの巣

調べてみると、樹上性リス類の巣では基本と考えられる、外層/内層構造（あるいは外層/中層/内層）が揃っていないものも多かった。特に、針葉樹の樹皮を細かく裂いてまとめた内層が充分含まれている巣は全体の半分のみであった（大久保ほか、2005）。台湾南部では、タイワンリスは球状巣や樹洞巣だけでなく、時には、バナナやヤシ類の茂った部分に身を隠して夜を過ごすことも観察された。保温の必要性が無いためかもしれないし、捕食者からすぐに逃げられるためかもしれない。一方、気温の低い日本の冬、タイワンリスは1日の大半を巣内で過ごすため、内層巣材の果たす役割は大きいに違いない。今後、巣の用途と構造との関係も解析する必要がある。

神奈川県での分布拡大

神奈川県鎌倉市では20～30年前には、常緑広葉樹の茂った山林部分でタイワンリスを見かけていたが、最近では人家の庭先、さらに人通りの多い観光地、市街地にも出没するようになってきている。人間の利用する空間への侵入の過程には、確かに庭や観光地での餌付けが関わっているのだろうと

思う。前述したとおり、冬季のエサ不足は日本に住むタイワンリスにとって厳しい問題であり、この時期、給餌を受けるためならば、人間に近づくことも辞さないだろう。一度、その習慣に慣れれば、人間の住む空間も苦にならないばかりか、その行動はどんどん他の個体にも広がっていく。また、エサ条件が良ければ繁殖回数が増える本種は、人間の生活空間に侵入した段階で、繁殖速度を上げていった可能性もある。給餌を止めることは、現在我々がすべき必要最低限の対策であるが、すでに、かれらは人間の生活空間を生息場所と認識してしまっている。

こういうわけで、神奈川県における分布拡大は市街地や道路などの人工物を物ともせず進んでいる。20年前の山林で行った個体群調査から試算すると内的自然増加率はわずか0.09、おそらく場所によっては現在もっと高い増加率を示しているに違いない。だが、仮にこの数値を用いるとしても、分布域が無限に広がっている（密度効果がない）現在のタイワンリスにとってみれば、ネズミ算的な個体数増加が予想されるし、実際の分布拡大はそうなっていることを示している（田村、2004）。

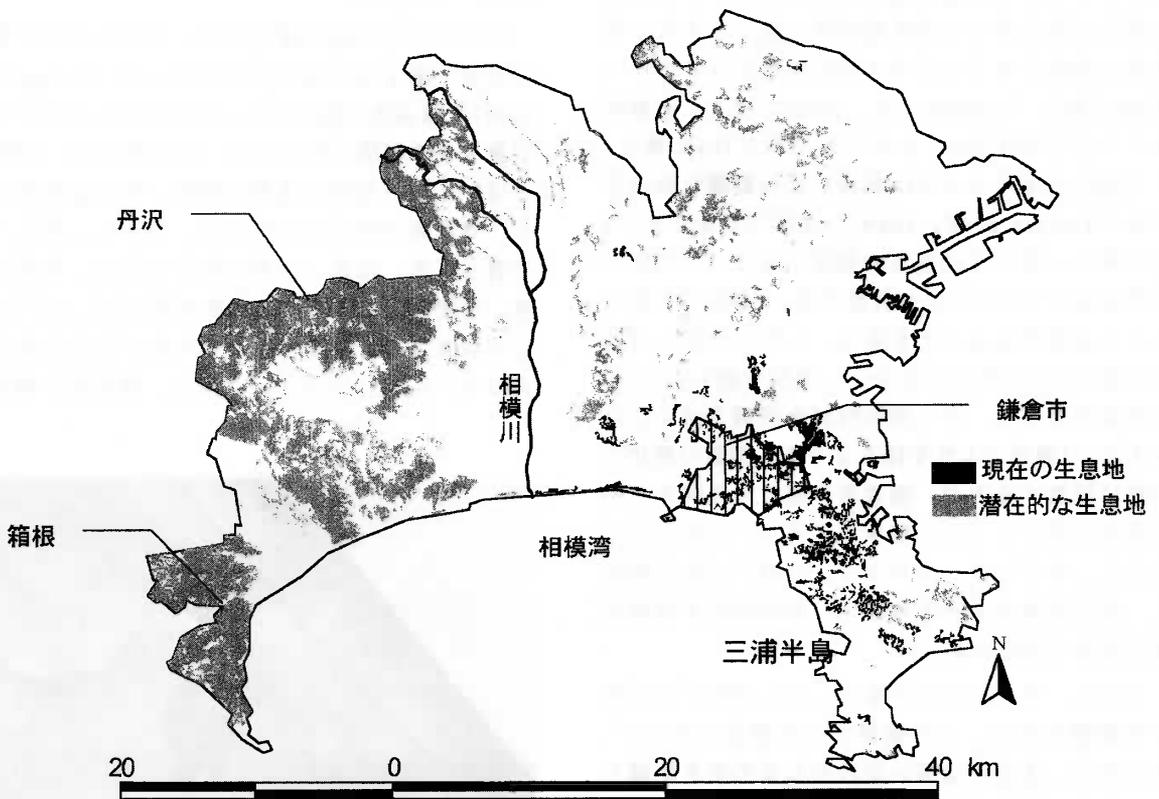


図1 タイワンリスが生息できる緑地は神奈川県全域に存在する（灰色部分）。このうち、2003年現在、生息しているのは黒い部分。相模川東側、相模湾付近は今後の分布拡大の足場となることが予想されるため、捕獲を強化したい区域である。また三浦半島の森林生態系を保全していくためには、タイワンリスの個体数管理が望まれる。

対策について

すでに神奈川県南東部一帯に定着し、ネズミ算的勢いで増加しているタイワンリスを全滅させることは不可能でも、地域を限定するなり、密度を減らすなりといった個体数管理は必要であろう(図1)。そのために、神奈川県における本種の分布状況を定期的にモニタリングしていく体制が必要である。

特に在来の自然への影響を考慮した場合、対策を必要としている地域が2カ所ある。丹沢山塊と三浦半島である。現在のところ、相模川以西には分布が確認されていないか、あってもごく散発的である。相模川を越えて西側の丹沢山塊に侵入しないように、とくに監視していくと共に、相模川に近接した分布地では集中的な捕獲を行っていくことが必要である。一方、三浦半島の山林には残念ながらタイワンリスがすでに侵入し、個体数密度も高い。樹木の枯死、他の生物への影響を考えた場合、積極的に密度を抑えていく必要がある。その際、個体数をコントロールしたことによる効果を評価していく作業も欠かせない。

上述したように、タイワンリスの生態一つ一つは、彼らが本来分布する地域でこそ必然性があり、また、生態系の中でうまく機能する素晴らしい能力であった。それは、我々人間が関わった短期的で急激な関係とは異なり、長い進化の過程でタイワンリスと周囲の環境が培ってきた絶妙の関係だからである。ペットではなく野生動物が生きていく意味は、かれらが本来生息している場所でしか発揮され得ない。ペットを愛玩する気持ちの延長では、かれらを理解することはできない。野生動物に対する真の理解を普及する必要性を痛感する。

■引用文献

朝日稔・渡辺節子. 1967. 友が島のタイワンリス. IV胃の内容. 哺乳学誌, 3: 152-157.

鮎川かおり・前田一・久林高市. 2005. タイワンリスによる森林被害と対策-長崎県五島列島福江島の事例-. 森林防疫, 54: 115-121.

東陽一. 1998. タイワンリスによるメジロの卵の捕食. Strix, 16: 175-176.

Chou L.S., Lin Y.S., & Mok H.K. 1985. Study of the maintenance behavior of the red-bellied tree squirrel, *Callosciurus erythraeus*. Bull. Inst. Zool. Acad. Sin. 24: 39-50.

藤田薫・東陽一・中里直幹・古南幸弘・大屋親雄. 1999. 横浜自然観察の森における13年間にわたるタイワンリスの個体数変化. BINOS, 6: 15-20.

小野衛. 2001. 鎌倉のタイワンリス. かながわの自然, 63: 12-13.

大久保未来・田村典子・勝木俊雄. 2005. 神奈川県における外来種クリハラリス (*Callosciurus erythraeus*) の巣場所選択と巣材. 森林野生動物研究会誌, 印刷中.

大屋親雄. 1999. タイワンリスの貯食行動の観察. BINOS, 6: 73-74.

尾崎研一. 1986. タイワンリスの食物と採食行動. 哺乳学誌, 11: 165-172.

佐藤友紀子・植竹勝治・田中智夫. 2000. タイワンリスの貯食・回収行動. 日本哺乳類学会2000年大会講演要旨集p149.

瀬戸口美恵子. 1984. 友が島に移入されたタイワンリスの植生への影響について. pp.79-91. 友が島学術調査, 和歌山市.

Setoguchi M. 1991. Nest-site selection and nest-building behavior of red-bellied tree squirrels on Tomogashima Island, Japan. J.Mamm. 72: 163-170.

清水順士・中村一恵. 2003. タイワンリスがキイロスズメバチの巣を襲った. 神奈川県自然誌資料(24)69-70.

篠原由紀子. 1999. タイワンリスに樹皮食いされた樹木. BINOS, 6: 21-26.

園田陽一・木崎卓平・倉本宣・田村典子. 2001. 伊豆大島におけるタイワンリス (*Callosciurus erythraeus taiwanensis*) の食性について. 明治大学農学部研究報告. 129/130: 31-38.

田村典子. 2004. 神奈川県における外来種タイワンリスの個体数増加と分布拡大. 保全生態学研究, 9: 37-44.

Tamura N. 1999. Seasonal change in reproductive states of the Formosan squirrel on Izu-oshima Island, Japan. Mamm Study 24: 121-124.

Tamura N., Hayashi F., & Miyashita K. 1988. Dominance hierarchy and mating behavior of the Formosan squirrel, *Callosciurus erythraeus taiwanensis*. J. Mamm. 69: 320-331.

Tamura N., Hayashi F., & Miyashita K. 1989. Spacing and kinship in the Formosan squirrel living in different habitats. Oecologia 79: 344-352.

Tamura N. & Terauchi M. 1994. Variation in body weight among three populations of the Formosan squirrel *Callosciurus erythraeus taiwanensis*. J. Mamm. Soc. Japan. 19: 101-111.

Tamura N. & Ohara S. 2005. Chemical components of hardwood barks stripped by the alien squirrel, *Callosciurus erythraeus*, in Japan. J. For. Res.10: 429-433.

鳥居春巳. 1993. タイワンリスによるヒノキ被害. 静岡県林業技術センター研究報告, 21: 1-7.

宇田川龍男. 1954. 伊豆大島におけるタイワンリスの生態と駆除. 林業試験場研究報告, 67: 93-102.

Wang T.D. & Kuo P.C. 1980. Squirrel damage to economic forests in Taiwan. Natl. Sci. Council. Monthly R.O.C. 8: 527-550.

●田村典子 (森林総合研究所 多摩森林科学園)

< Eメール: haya@ffpri.affrc.go.jp >



静岡県浜松市の市街地に生息する台湾リスの管理をめざして

高野 彩子・鳥居 春己・藤森 文臣

Ayako Takano, Harumi Torii and Fumiomi Fujimori

はじめに

台湾リスは東京都伊豆大島において1935年から飼育され、その直後から逃亡、野生化している。その後、この大島からの個体がもとなり全国各地の公園へ導入され、そこから逃亡し、神奈川県、長崎県など全国各地で野生化が確認されている。静岡県では昭和40年代に浜松市中心部において、同60年頃に伊豆半島東海岸で野生化が始まった。それらの起源は確かではないが、浜松市では旧動物園からの逃亡個体の可能性が高く、伊豆半島では不明である。大島航路の港付近から広がったらしいので、大島産であるかもしれない。

浜松市の台湾リスは市中心部にパッチ状に分布する公園や社寺林といった緑地を生息地とし、人から餌をもらう姿がマスコミには好意的に取り上げられてきた。しかし、近年は、公園の樹木や造林木の樹皮剥皮（写真1、2）、椎茸原木の剥皮が見られる。特に、浜松市中心部の緑地は徳川家由来の社寺が多く、シイなどが優占する潜在自然植生でもあることから市の保存緑地として保存が図られている。それらの公園や社寺では台湾リスの剥皮により枯れた樹木や枝が落下し、観光客などへ被害を及ぼす可能性がある。そのため、その防止策として危険箇所の樹木が伐採され、明るい林となり、保存林の破壊が進んでいる。

浜松市の台湾リスの分布域は野生化してから40年を経過しているが、市中心部にとどまっている。しかし、最近は分布域を拡大する様子を見せている。浜松市は三ヶ日ミカンなどの柑橘類の生産が盛んで、椎茸の栽培地や緑化樹の生産地、広大な造林地帯に隣接している。今以上に彼らの生息域を拡大させるべきではないと考える。

台湾リスは外来生物法の対象種に指定された。一方、先に述べたように自然植生や各種農林作物被害から有害捕獲の対象となる種でもある。

これらのことから可能であれば浜松市から台湾リスを根絶させることを最終目的に、少なくとも分布域を今以上に拡大させないことを目的に、1999年より分布様式、生態や市民の意識調査を実施した。調査は進行中であるが2002年頃までの調査の概要を紹介する。ご意見をお聞かせ下さい。

なお、伊豆半島の状況は別の機会に譲ることとする。

この調査の大半は2000年度全労済の研究補助金によるもので、この場を借りて改めてお礼申し上げる。

分布域

浜松市中心部の緑地を中心に目撃（鳴声を含む）巣、痕跡を探した。生息が確認できた場合はそれより外周にある緑地を調査対象とした。一部地域においては市販のネズミ捕り（金網製）を用いて捕獲による確認を試みた。

現在、台湾リスの分布域はほぼ22km²に広がっている。分布域の外縁の東は市街地と鉄道その他でほとんどまとまった緑地が存在しない地域で、拡大の可能性は低い。北は東名高速道路にまで接している。南は旧東海道線、新幹線、国道1号線が集中し、この地域も緑地が存在しない地域である。一方、西側は自然緑地が連続する地域で、今後分布の拡大する可能性が最も高い地域である。この西側を突破すると、浜名湖の東岸沿いに北上し、ほとんど障害もなく分布を拡大できると思われる。ただし、東名高速道路に接する分布域の北東の端は高架になっていて、緑地をたどると北方への分布拡大は可能だとみられる。西側とともに注意を要する地域である。



写真1 台湾リスによるカクレミノの剥皮

営巣樹選択

宗源院においてすべての樹木にNo.テープを付け、樹種、胸高直径、巣の有無を記録した。

その結果、表1のように5種24個体に27個の巣を確認することができた。営巣樹は、クリの巣1個以外はすべて常緑広葉樹であった。しかし、常緑と落葉をまとめると常緑広葉樹を選択しているとは言えなかった。巣の地上高を考慮すると、森林の高木層を構成する種が常緑広葉樹であることが、常緑広葉樹に巣が集中した理由と考えられた。

行動域調査

宗源院においてタイワンリス6頭を捕獲し、発信器と鈴を装着し、個体識別用に毛を刈り、捕獲地点で放獣し、追跡観察した。

最初の試みでは、発信器の首輪をすべて噛み切られてしまい、それによる追跡は放棄せざるを得なかった。しかし、鈴の音から個体を特定し、追跡を続けた。それによると、宗源院の緑地を利用しての個体は樹林と建物の屋根を移動し、行動域面積は約0.5haであった。しかし、民家の屋根を移動していった場合には短時間ではあるが追跡できなかったことから、面積は過小評価である可能性は高い。地上を利用することはほとんどなく、降りたとしても地際の近くであったことから、利用していた地域は、緑地の樹木の成立している区域のほぼ全域であった。

また、宗源院で捕獲された個体の多くは一時的にそこを利用しただけとみられた。

その後1年を経過してから、改めて発信器を装着した個体は噛み切ることなく追跡できた。それらの個体によると、短期間に集中的に宗源院の周辺を利用し、近くの緑地へ移動した。さらに数週間で1km以上離れた別の緑地へ移動することが観察された。それら移動先の緑地もパッチ状の緑地であったことから、面積は狭いものであった。しかし、彼らの行動域面積は緑地面積が広ければ広がり、狭ければ狭くなることが予測され、短期間の行動域面積はパッチの面積に影響されているように思えた。行動域を移動する理由は種子類を求めてのことと思われるが詳細は不明である。

なお、2002年暮れに発信器を装着した個体1頭が、2年を経過して宗源院で捕獲された。

市民の意識調査

浜松市中心部にあり、校内をタイワンリスが移動し、生物部がタイワンリスを研究対象としてい



写真2 タイワンリスによって地上に落とされたカクレミノの樹皮

食性調査

市内の緑地2カ所（浜松市広沢町宗源院：面積約1ha、浜松市立博物館：面積約5ha）において直接観察による食性調査を実施した。月にほぼ10日間早朝から夕方まで営巣樹調査や行動域調査などの際に双眼鏡を用いてタイワンリスを観察し、採食物とその部位、採食時間を記録した。

その結果、この地域のタイワンリスは種子・果実食中心の植物食で、時にアブラゼミなど昆虫類を捕食していることが明らかになった。種子あるいは果実はシイ、クスノキ、ミズキなどであったが、果実類はミカンやカキなどが採食されていた。それらの種子類はタイワンリスに集中的に採食される傾向にあり、多くの個体と同じ植物部位を採食する傾向にあった。種子類以外には葉、花、樹皮などを採食していた。樹皮は採食部位に分類したが、樹皮を採食するのではなく、生木の場合は剥いだ後に甘皮表面を齧る行動が観察され、表面の樹液をなめる行動も数例観察されている。シイなどの枯れ枝の樹皮を剥いだ場合は木質部まで齧りとり、何かを採食している行動が観察された。前者は樹液採取、後者は枯枝の中にある昆虫類を採食しているものと考えられた。1例ではあるが、地上に落ちていた枯れ枝の中にあるシロアリを捕食しているのが観察された。

採食行動で特徴的であったことは、集中して同じ個体を採食することであった。1本のイチヨウの新葉がほとんどすべて採食され、胸高直径20cm、樹高4mのトベラが、3~4頭のタイワンリスに地上から3m程度まで樹皮をすべて剥がされることなどが観察されている。

表1 浜松市宗源院におけるタイワンリスの営巣樹

種名	総本数	営巣本数	営巣数
1 イヌマキ	16	0	0
2 クロマツ	5	0	0
3 スギ	14	0	0
4 ヒノキ	47	0	0
5 ヤマモモ	3	1	1
6 クリ	1	1	1
7 コナラ	3	0	0
8 アラカシ	48	2	2
9 ウバメガシ	1	0	0
10 シイ	132	18	21
11 ケヤキ	7	0	0
12 ムクノキ	1	0	0
13 エノキ	1	0	0
14 イヌビワ	10	0	0
15 クスノキ	16	0	0
16 ヤブニッケイ	2	0	0
17 タブノキ	22	0	0
18 ヤブツバキ	70	0	0
19 サザンカ	1	0	0
20 モッコク	3	0	0
21 ヒサカキ	54	0	0
22 サカキ	9	0	0
23 カナメモチ	5	0	0
24 ビワ	1	0	0
25 ウメ	2	0	0
26 ソメイヨシノ	9	0	0
27 ヤマザクラ	1	0	0
28 フジ	1	0	0
29 アカメガシワ	1	0	0
30 ニワウルシ	2	0	0
31 イロハカエデ	10	0	0
32 ムクロジ	1	0	0
33 モチノキ	21	0	0
34 クロガネモチ	27	0	0
35 アオハダ	1	0	0
36 サルスベリ	2	0	0
37 アオキ	2	0	0
38 カクレミノ	35	0	0
39 ネジキ	1	0	0
40 シャシャンボ	8	0	0
41 タイミンタチバナ	2	0	0
42 クロバイ	7	0	0
43 ミミズバイ	247	2	2
44 ネズミモチ	2	0	0
45 キョウチクトウ	1	0	0
46 サンゴジュ	1	0	0
	856	24	27

る浜松市立高校と、分布域のすぐ外縁に隣接する浜松湖東高校、タイワンリスの分布域からは10km以上離れた磐田北高校において、生徒とその親にタイワンリスにかかわるアンケート調査を実施した。

それによると、学校からの配布物という意識からか保護者が思慮深い回答であったのに対し、生徒の回答はそれほど深く考えずに回答しているという印象であった。それらを考慮しても、全体に外来種に関しての関心が低く、それが引き起こす問題についての認識は不足していた。しかし、撲滅に賛成するという意見のほとんどは、被害があるのであれば認めるものの、生態系への影響や保全などが挙げられているのは少数であった。反対意見は生物を殺すことへの嫌悪感に占められた。浜松市のタイワンリスに何らかの働きかけをする場合、地元への十分な説明が必要なことは明らかであった。

以上の結果をまとめると以下のようなものである。浜松市のタイワンリスはほぼ22km²の比較的まとまった地域に生息していた。彼らはパッチ状に分布する緑地をうまく利用していることがわかる。ただ、種子食であるため、種子類を求めて緑地を移動している可能性が高い。野生化して40年を経ているながらそれほど分布拡大していない理由は、緑地がパッチ状であること、面積が小さいため、生産力が小さく個体数がそれほど急増していないためと予測された。分布域の西側を中心に拡大のモニタリングを継続し、対策を立てることで拡大阻止は可能と考える。さらに、自然植生を利用せず新たに公園や緑地を作る場合、営巣を阻止し、営巣されても巣を落としやすい緑化樹の仕立てなどを併用することなどで分布拡大阻止することは可能と考える。さらに、その先の根絶については市民の合意形成と協力が必要であり、積極的な情報の開示が必要であろう。

なお、個体数が増加していないと見られるにも関わらず、分布域が拡大する可能性があるのは、開発行為とタイワンリスの好む森林の形態と関係しているようで、今後も調査を継続する予定である。

【追記】その後の調査により、浜名湖畔にまで分布域は広がっていた。さらに、南部では東海道線を越えていたことが明らかになった。これは少なくとも20年以上前に既に越えて分布を拡大していたが、その後の緑地の減少のため狭い緑地に少数の個体が残っているに過ぎないと考えられる。これらの個体は放置したとしてもいずれ絶滅するように思われる。

●高野 彩子・鳥居 春己 (奈良教育大学)

●藤森 文臣 (静岡県立気賀高校)

<Eメール (鳥居春己) : torii@nara-edu.ac.jp>

日本のクリハラリス (*Callosciurus erythraeus*) の起源

押田 龍夫 ・ 鳥居 春己

Tatsuo Oshida and Harumi Torii

関東以南から九州にかけて生息が確認されているクリハラリス (*Callosciurus erythraeus*) は、台湾南部から移入された少数個体が起源であると考えられている (阿部ほか, 2005)。台湾からの移入については確かに幾つかの記録があり、その経緯は明らかである (中村, 1990)。しかしながら、このような記録に存在する経緯のみから現在日本に広く分布するクリハラリスの起源を全て説明出来るであろうか? 全てのクリハラリスは台湾から由来しているのであろうか? 誰かが台湾以外の国から輸入し密かに放したクリハラリスはいなかったのだろうか? 今後、海外からのクリハラリスの不正な移入を水際で防ぐためにもクリハラリスの起源に関する研究は重要であると考えられる。

そこで著者らは、日本に分布するクリハラリスの起源が全て台湾であるか否かを明らかにするために、台湾全域から採集された42個体、日本の東京都伊豆大島 (4個体)、静岡県東伊豆町 (1個体)・浜松市 (7個体)、長崎県福江島 (2個体)、宮崎県小林市 (1個体) より採集されたものを材料として、ミトコンドリアDNAコントロール領域全塩基配列を用いた分子系統学的解析を行った。

その結果、日本のクリハラリスは大きく二つのグループに分かれることが明らかになり、一つは伊豆大島、東伊豆町、福江島、浜松市 (1個体のみ) からの集団で、これらは遺伝的に台湾集団の中に含まれた。もう一つは、浜松市 (6個体) からの集団で、驚いたことに台湾のクリハラリスとは遺伝的に大きく異なっていた。

今回の遺伝的解析結果から、日本に分布するクリハラリスには少なくとも二つの移入経緯があることが明らかになった。一つはよく知られているように台湾からである

が、他は不明である。今後その起源を特定するためにも、アジア全域のクリハラリス集団の遺伝的パターンを調べ、クリハラリス全体の系統地理を明らかにしたいと著者らは考えている。

■引用文献

阿部永・石井信夫・伊藤徹魯・金子之史・前田喜四雄・三浦慎悟・米田政明, 2005. 日本の哺乳類 [改訂版]. 206p. 東海大学出版会, 秦野.

中村千秋, 1990. リスの来た道—なぜ鎌倉にタイワンリスが?—. 大日本図書, 東京.

●押田龍夫 (帯広畜産大学野生動物管理学研究室)

●鳥居春己 (奈良教育大学)

<Eメール (押田龍夫) : oshidata@obihiro.ac.jp>





台湾リスに関する研究紹介～麻布大学動物行動管理学研究室

藤井友紀子・石倉春香・竹ヶ原優樹子

Yukiko Fujii, Haruka Ishikura and Yukiko Takegahara

麻布大学動物行動管理学研究室では、台湾リスの認知能力や運動能力、社会性などのさまざまな調査・研究を行っている。今回、その中から認知能力と運動能力について行った実験を紹介する。

図形を用いた餌の選択行動

台湾リスはリス科に属する他のリス類と同様に、周囲に存在するさまざまな要因を手がかりに採食や貯食を行っていると考えられる(写真1)。そこで、台湾リスの視覚的認知能力を明らかにするため、本実験では台湾リスが図形を手がかりにして餌の選択を行えるかについて調べた。

実験には、1.色の異なる図形(赤・緑・青・灰色の円形)、2.形の異なる図形(円形・三角形・正方形)、3.大きさの異なる図形(一辺が1cm、2cm、3cmの正方形)の3つのパターンを用いた。それぞれのパターン内において正解、不正解を決め、台湾リスに選択させた(図1)。台湾リスは正解を選択すると報酬を得ることができるようにした。

台湾リスは色、形、大きさの異なる図形のどのパターンも正解と不正解の図形を区別し、報酬を得ることが可能であった。このことから、台湾リスは他のリス類と同様に、図形を手がかりに採食や貯食を行うことができると考えられた。また、色および図形を区別できる視覚的認知能力を有することが明らかとなった。

侵入可能な入り口幅について

日本各地に定着している外来種の台湾リス



写真1 採食中の台湾リス(撮影:田村典子)

について、家屋などへの造巣被害防除にむけた基礎的データを得ることを目的として侵入可能な入り口幅を調査した。

実験には、1.横長の入り口(横幅が1.0cmから5mm刻みで3.0cmまでの5幅)、2.縦長の入り口(縦幅が1.0cmから5mm刻みで3.0cmまでの5幅)、3.正方形の入り口(一辺が幅1.0cmから5mm刻みで3.0cmまでの5幅)を用い、入り口の反対側には報酬を置き、台湾リスに自由に探査させた(図2)。

その結果、横幅と縦幅については、3.0cmでは半数以上の個体が侵入でき、2.5cmの入り口からも侵入できる個体がみられた。正方形の入り口ではい

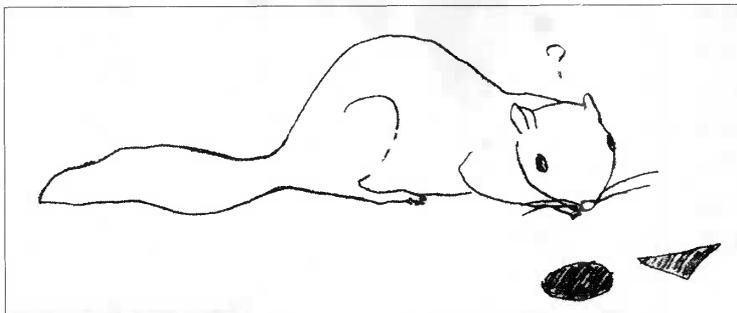


図1 どちらの図形が正解かな?(イラスト:藤井友紀子)

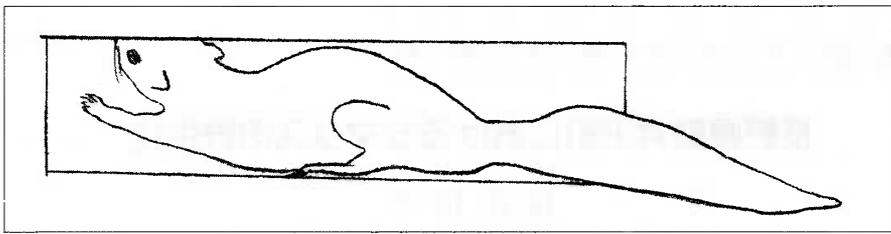


図2 なんとか入れそう。。。(イラスト：藤井友紀子)

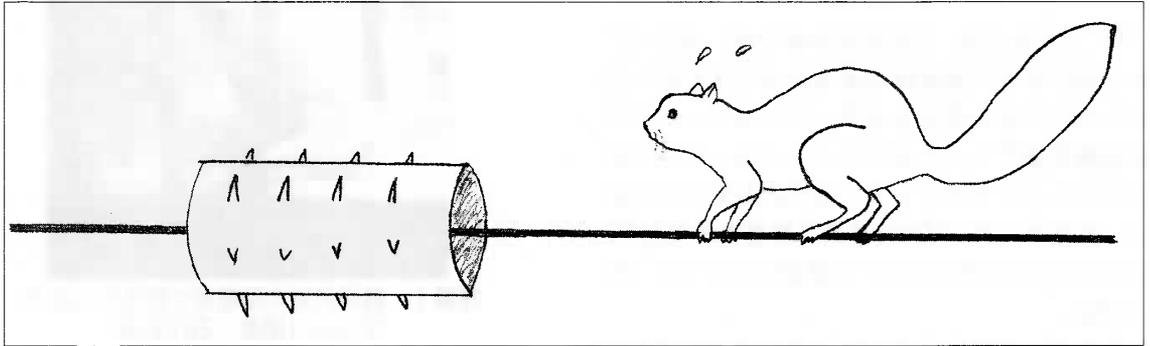


図3 タイワンリスの綱渡り行動～障害物があって通りにくそうだ！（イラスト：藤井友紀子）

ずれの大きさについても全個体が侵入できなかった。侵入の可否に性別による明らかな差はみられなかった。ビデオ解析において、提示した入り口にリスが前肢や鼻先を差し入れて幅を確認している様子がみられなかったことから、タイワンリスが目視で侵入できるか否かを判断している可能性が考えられた。タイワンリスの立体視できる視野は狭いため、隙間を実際よりも狭く見せることで侵入を防ぐことができるかもしれない。

タイワンリスは樹上性のリスであることから、民家の戸袋や屋根裏へ侵入することは困難ではないと考えられる。特に戸袋には人が操作するための手の差込口のある形状のものが多いため、幅としても侵入が容易となっている。タイワンリスの生息域拡大につながると考えられる家屋への造巢を防ぐためにも、侵入口となりそうな隙間を極力覆うようにする対策が重要である。

今後はどのような形状の入り口がより侵入されやすく、また侵入されにくいのかを実験・検討していく必要がある。

円筒状の障害物がタイワンリスの “綱渡り行動” に及ぼす影響

本研究では、電線・電話線をタイワンリスの通路とさせない障害物開発のための基礎的知見を得ることを目的として、回転する円筒状の障害物を設置したときのタイワンリスの行動を調査した。

実験には、150cmのロープに障害物（長さ20cm、

40cm、60cm、突起付き40cm）を設置した。ロープの終点には報酬を置き、タイワンリスに自由に渡らせた（図3）。

それぞれの障害物に対する探査時間および回数は、60cmにおいて若干多く見られた。通過の方法は、40cmと60cmでは障害物の飛び越えはみられなかったものの、速歩が多く観察され、跳躍での平均通過回数では、20cmが最も多く、60cmでは少なかった。障害物を通過しようとして落下した平均回数では、全ての間で差はみられなかった。終点までの到達回数は、障害物のない時よりも障害物を設置した方が少なく、その到達率は20cmと突起付き40cmで若干高く、40cmと60cmではやや低い値であり、障害物が長くなるほど平均到達回数が減少した。

本実験により、タイワンリスは40cm以上の障害物において、跳躍や速歩のように足を付けて通過しようとするのが示された。また、突起付きの障害物の場合は、同じ40cmであっても飛び越えて通過することが示唆された。よって、障害物の回転を生かし、より落下回数を増加させるには、1つの障害物が40cm以上で軽く回転しやすく、全体としては60cm以上の長さであることが望ましいと考えられる。

- 藤井友紀子（麻布大学動物行動管理学研究室）
- 石倉春香・竹ヶ原優樹子（当時：麻布大学動物行動管理学研究室）

<Eメール（藤井友紀子）：<aufbruch@pd5.so-net.ne.jp>>



長野県軽井沢町におけるシマリスの野生化

福江 佑子

Yuko Fukue

はじめに

「リス」と言えば、日本国民の多くが、小さくて顔から胴にかけて縞模様のあるシマリスを思い浮かべるのではないだろうか？ リスのキャラクターや看板を見ても、ニホンリスをイメージさせるものよりもシマリスをイメージさせるものの方が多い。ペットショップでは普通に販売されており、ペットランキングでは堂々の第5位だそう（大橋, 2004）。

農林業被害など明確な人間生活に及ぼす被害がないためか、外来種の中ではシマリスはあまり問題視されてこなかった感がある。このまま放置すると、将来どのような問題が生じるかわからず（すでに生じているかもしれないが）、早急に野生化したシマリスの分布状況や生態的特徴など実態調査をすすめる必要がある。

私の本来の仕事は軽井沢町におけるアライグマの排除であるが、その中でアライグマ以外の外来種シマリスの野生化情報が得られたので報告する。シマリス野生化の現状を把握する一助になれば幸いである。

この報告を作成するにあたり、文献情報を提供してくださった石井信夫氏、柳川久氏および軽井沢のシマリスの情報や写真等を提供してくださった石川政司・弘美ご夫妻、下山良範氏、西垣正男氏、両角源美氏、他の皆様に感謝申し上げます。

なお、チョウセンシマリスかエゾシマリスかは、外見上区別がつかないことから、ここではシマリスとして扱う。

軽井沢町内のシマリス

ことの始まり

それは2002年7月、軽井沢の発地に住んでいらっしゃる下山さんから鳥の餌台に来るというアライグマの情報を聞き取りしている時のことであった。

「この辺りではどんな動物をみますか？」と半分世間話をしながら聞き取りをしていたが、「アライグマだけじゃなくて、テン、ネズミ、リスも来ますよ、タイワンリスじゃなくて、もっと小さいリス」の言葉に最初は特に注意を払わなかった。「外



写真1 軽井沢町の別荘地で野生化したシマリス（撮影：石川弘美）

で仕事していたらすぐ近くまで来て、チョロチョロしてかわいいんだよね」と下山さん。「ほら、あそこ。また来てる。」と指差す方向を見たら、なんとシマリス！「えっ！シマリスだったんですか？」と私。私にとっては、初めての野生化したシマリスとの出会いだった。すかさずカメラにだけはおさめたが、軽井沢の外来種はアライグマだけではなくのかと少なからずショックを受けた。

下山さんのシマリス目撃は2000年頃からであり、最大3頭を同時に何度も見ているという（表1）。下山さんの庭には石垣があり、そこから直径5cmほどの排水管がいくつも出ている。シマリスはその中に入っていきそうで、排水管が巣として利用されているらしい。同別荘地の別の場所でも石垣の排水管から出てくるところが目撃されている（石川政司氏私信）。川道・川道（2005）はエゾシマリスの樹洞利用を報告しているが、この排水管の利用も樹洞利用に類似したものかもしれない。

ノネズミ（おそらくアカネズミかヒメネズミだろう）も餌台に来ていたそうだが、最近は見なくなったということだった。おもに地上で生活するシマリスの生態的特徴から考えて、ニホンリスとの競合よりもノネズミとの競合が気にかかる。

2004年、下山さんのお宅にアライグマが再度出没したため、罠をかけたが捕獲には至らなかった。シマリスは現在も健在らしい。

野生化の状況

上述の情報が得られた2002年の7月から1カ月後、ピッキオのスタッフがシマリスの交通事故死体を拾った。最近の情報や過去のものを含め計7つの情

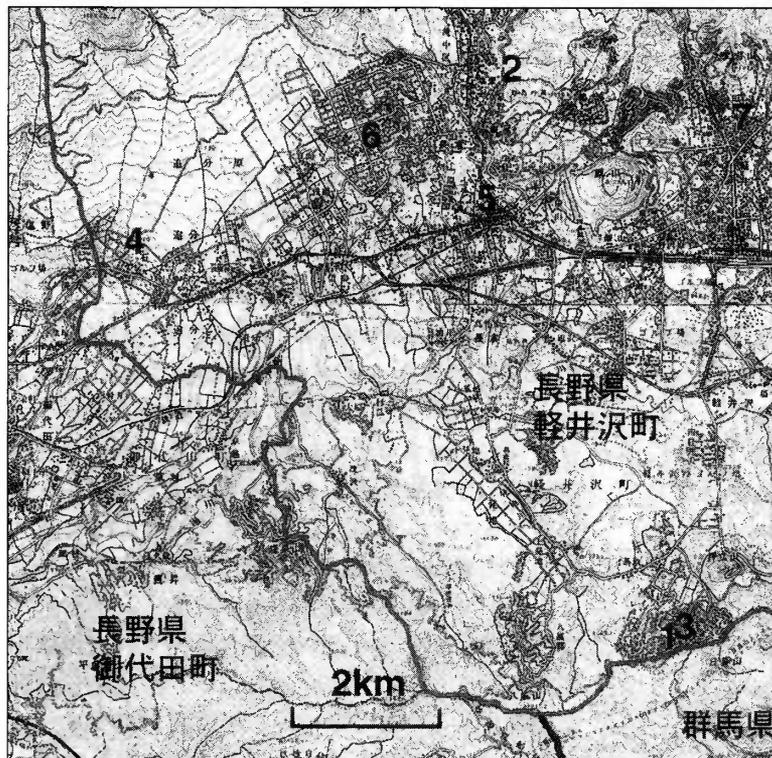


図1 長野県軽井沢町内で野生化したシマリスの分布
7については詳細な場所は不明

報を得ることができた(図1, 表1)。情報番号1と3は同じ別荘地内の情報であるが、直線距離にして500m程離れており、エゾシマリスの秋の行動圏の広さ(メス0.39ha, オス0.68ha, 川道, 1996)を考えると別個体と考えられる。また同2地点に関しては、親仔と思われるサイズの違う複数個体が、鳥の餌台や屋根と一緒にいるところを複数年にわたり目撃・観察されていることから、一時的なご抜けではなく、繁殖・定着の可能性が極めて高い。

4については、1963年(昭和38年)頃からシマリスを目撃していたとのことだが2005年は見ていないという。5は、実際に飼っていた個体が逃亡したというもののだが、1992年に中庭で脱走されたらし

い(もしくは遺棄)。6, 7は1996~1999年に軽井沢でニホンリスの調査をされていた西垣正男氏からの情報であるが、6は西垣氏本人の目撃、7は西垣氏による聞き取り情報である。

別荘は森の中にあるものが多く、鳥やリスの餌付けも少なからず行われているようだ。このような状況がシマリスの遺棄・定着をより促進させている可能性がある。

シマリスの情報地点や目撃年からすると、同一場所、同一個体からの分布の拡大、個体数の増加とは考えにくく、複数の場所、複数の人間によるシマリスの遺棄または逸出であると考えられる。今回はこれだけの情報しかないが、住民に対するアンケートなど積極的に情報収集を行えば、さらに情報が増えることが予想される。

長野県および全国におけるシマリス野生化の現状

長野県内の他地域においてもシマリスの野生化情報があり、詳細な場所についてはわからないが、第4回自然環境保全基礎調査によれば、県内7カ所についての情報がある(環境庁自然保護局, 1993)。そしてその後、2002年にとりまとめられた「種の多様性調査(動物分布調査)」においても、23メッシュ(第3次メッシュ1km×1km)で生息情報がある(環境省自然環境局生物多様性センター, 2002)。また、環境庁(当時)の委託により、(財)自然環境研究センター(1998)が行った野生化哺乳類のアンケート結果でも、長野県内のシマリスの野生化情報が記載されている。両角・横田(1977)によれば、1976年に諏訪市にある諏訪大社境内で20

表1 長野県軽井沢町におけるシマリス情報

情報番号	目撃地地名	環境省3次メッシュコード	情報提供者	シマリスの目撃時期	定着・繁殖可能性	餌付けの有無	備考
1	発地	5438-3549	下山良範氏	2000~	あり	あり	
2	星野	5438-4437	ピッキオ	2002夏	不明	不明	交通事故死体拾得
3	発地	5438-3540	石川政司氏	2003春~*	あり	あり	
4	追分	5438-4402	別荘利用者	1963~2004	あり	あり	
5	中軽井沢	5438-4417	軽井沢住民	1992	不明	不明	ペットの逸出(遺棄?)
6	千ヶ滝	5438-4425	西垣正男氏	1997	不明	不明	
7**	旧軽井沢	-	別荘利用者	不明	不明	あり	

*は軽井沢に住んで以来目撃していることから、それ以前から野生化していた可能性がある。

**は西垣氏による聞き取り情報で、詳細な場所は不明。

頭ほどのシマリスを放獣し、餌付けしていたらしい。しかし目撃されたのは1~2年だったらしく、餌付けが継続されなかったのか、現在では目撃されない(両角源美氏私信)。また軽井沢と同様に観光地でもある美ヶ原高原でもシマリスが目撃されていると聞く。

上に挙げた3つの報告書によれば、野生化したシマリスの生息情報は全国にあるが、特に新潟、長野、山梨、岐阜、愛知、静岡など中部地方に集中している。日本全国の公園で大量に放獣された記録が残っているようで(押田・柳川, 2002)、この観賞用の放獣が現在のシマリスの野生化に寄与していることは間違いないだろう。北海道では北大植物園、円山公園などでも放獣され、エゾシマリスとの亜種間交雑(遺伝子攪乱)が懸念されているが、外見上区別つかない亜種を同定することは難しく、DNAマーカーの開発が待たれるところである(押田・柳川, 2002)。

今後どうなるシマリスの野生化対策

最近では、狩猟の意義として「日本の在来種の保護」があり、平成6年には外来種であるアライグマ、ハクビシン、ミンクが狩猟対象に指定された(大日本猟友会, 2005)。シマリスは、昭和25年から(ニホン)リス(平成6年にリスは狩猟獣から削除)、台湾リスとともに狩猟獣に指定され(昭和24年はリス類として指定)、現在は本州以南で狩猟が可能である。狩猟統計によると、平成11年、12年、13年でそれぞれ計45頭、201頭、11頭が全国で捕獲されている。そのほとんどが銃器によるもので、果たしてシマリスねらいの猟であったのか、はなはだ疑問である。狩猟による野生化シマリスの駆除は、狩猟期間(11月15日~2月15日)がシマリスにとって冬眠の時期に当たるため、ほとんど意味をなさないとされる。

ノネズミとの競合を懸念するほかに、ヤマネとの競合関係も心配される。ピッキオでは以前からヤマネの観賞用の巣箱を森の中にかけているが、その中にヒメネズミによるものと思われる貯食が頻繁にみられる。シマリスとヒメネズミが競合関係にあれば、シマリスとヤマネに競合関係があっておかしくな



<イラスト：菅原和美>

い。また、本来日本ではヤマネとシマリスはブラキストン線を境に同所的に分布することはないが、半年に及ぶ冬眠や休眠、餌食物、マイクロハビタットなどの類似性を考えると、シマリスとヤマネとの競合は十分にあり得、昼行性、夜行性の活動性の違いはあるものの、より体サイズの大きなシマリスに軍配が上がる可能性がある。今後、シマリスと他種との関係に留意する必要がある。

現在はチョウセンシマリスの名前の由来となった韓国ではシマリスの輸出が禁止されたい(大橋, 2004)が、中国からの輸入は後を断たない。外来種問題の中でよく言われることだが、シマリスに関しても輸入禁止という予防措置を即刻とるべきであろう。同時に、シマリスの生態的特徴に対して有効な排除方法の検討を急ぐ必要がある。野生化シマリスの駆除が実施されると、アライグマにも増して「シマリスを殺さないで」との反対運動が起こりそうであり、そういう意味では厄介な動物であるかもしれない。軽井沢でのシマリスの野生化にどう対処するか、具体的検討は進められていない。しかし、日本人(特に本州以南)のリス観がシマリスからニホンリスへの転換がはかれるようなキャンペーンや教育を浸透させていかなければならないことは確かだろう。シマリスの野生化阻止までには時間を有するかもしれないが、リス・ムササビネットワークを通じて、何かしらの動きが生まれれば幸ば幸いである。

■引用文献

- 大日本猟友会. 2005. 狩猟読本. (野生生物保護行政研究会, 監修). 259pp.
- 環境庁自然保護局. 1993. 第4回自然環境保全基礎調査動植物分布調査報告書(哺乳類). 208pp.
- 環境省自然環境局生物多様性センター. 2002. 生物多様性調査 動物分布調査報告書(哺乳類). 241pp.
- 川道美枝子. 1996. エゾシマリス. (日高敏隆, 監修: 日本動物大百科. 1哺乳類). pp.74-77. 平凡社, 東京.
- 川道美枝子・川道武男. 2005. エゾシマリスの樹洞利用. リスとムササビ16: 4-8.
- 両角源美・横山章. 1977. 本州で野生化したシマリス. 日本哺乳類雑誌4: 12-14.
- 大橋弘一. 2004. ホッカイドウテキキ小自然ノススメーシマリスー. ファウラ9月号, 50: 34-37.
- 押田龍夫・柳川久. 2002. 外来リス類. (日本生態学会, 編: 外来種ハンドブック). pp67. 地人書館, 東京.
- 自然環境研究センター. 1998. 野生化哺乳類実態調査. 161pp.

●福江佑子 (NPO法人ピッキオ)

<Eメール: y.fukue@picchio.co.jp>



狭山丘陵でキタリスと思われるリスを目撃

長谷川 勝

Masaru Hasegawa

埼玉県所沢市荒幡に位置する狭山丘陵いきものふれあいの里センターの園路（図1、環境省3次メッシュコード：53395325）において、2005年7月17日にキタリスと思われるリスを目撃しました。後日、リス・ムササビネットワーク事務局の繁田氏に依頼し、撮影画像による同定を研究者の方々にしていただいたところ、キタリスと思われるという回答をいただいたので、ここに報告いたします。

当日の天候は晴れ。目撃個体は1個体（雌雄不明）ですが、体毛は暗色で体長もニホンリスより大きい印象を受けました。目撃個体は地上で白っぽいキノコを採り、くわえながらスギの木に登り（写真1）、樹上で採食をしていました（写真2）。その後、地上に降り（写真3）、林内に姿を消しました。目撃個体との距離は2mくらいだったと思いますが、特に人間を気にすることなく、一連の行動をしていました。

目撃場所であるいきものふれあいの里センターは、狭山丘陵の東部に位置し、園路周辺はコナラを中心とした狭山丘陵の代表的な雑木林となっています。また、隣接する西武園ゴルフ場のコースには、アカマツがまとまって生育している場所も多く見受けられます。この周辺の緑地は狭山丘陵西部の連続性をもった緑地に比べると点在化が目立ちますが、市街化が進むなかで丘陵の東端にまとまって残されています。

る貴重な緑地といえます。

狭山丘陵西部ではキタリスの磔死体が確認されており（繁田ほか、2000）、多くのリス類情報が寄せられているのも主にまとまった緑地のある丘陵西部から南部にかけての地域になります（中澤、2001）。いきものふれあいの里センター

周辺では、過去を目撃情報はなかったようですが、近接している八国山緑地では、1998年頃からリス類の目撃情報が記録されています（繁田ほか、2000；中澤、2001）。

今後、生息地拡大の可能性も考えられるので注意して観察し、狭山丘陵のキタリスに関する目撃等の情報を蓄積していきたいと思います。

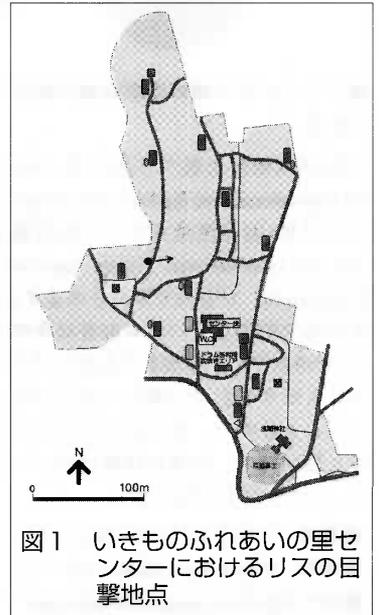


図1 いきものふれあいの里センターにおけるリスの目撃地点



写真1 キノコをくわえて木を登る



写真2 樹上でキノコを食べる



写真3 採食後地上に降りようとする

■引用文献

- 中澤美和. 2001. 狭山丘陵におけるリス類の分布について. リスとムササビ9: 12-14.
 繁田真由美・押田龍夫・岡崎弘幸. 2000. 狭山丘陵で発見されたキタリスについて. リスとムササビ7: 6-9.

●長谷川勝（財団法人トトロのふるさと財団）

<Eメール：hasegawa@totoro.or.jp>

事務局から

■インドでリス類の国際会議が開かれます。

第4回国際樹上性リス類会議 (the 4th International Tree Squirrel Colloquium) および第1回国際滑空性リス類会議 (the 1st International Flying Squirrel Colloquium) が合同で開催されます。事務局で把握している参加者は今のところ9名です。参加者の方から「リスとムササビ」にご報告いただけることなので、楽しみにしたいと思います。会議の詳細は以下のホームページをご覧ください。

- 日時：2006年3月22日～29日
- 場所：Periyar Tiger Reserve (インド)
- HP：http://www.squirrelcolloquia.co.in/

■外来リス類の野生化情報を募集します。

外来生物法の施行により、2005年4月、リス類では、クリハラリス(タイワンリス)とトウブハイイロリスが特定外来生物として最初に指定されました。2006年2月には、キタリスとタイリクモモンガが指定されることになっています。これらの種以外にも外国からペットとして輸入されているリス類は40種にも及ぶといわれ、これらの野生化が懸念されます。

外来リス類のうちタイワンリスについては野生化の状況がかなり詳しく判明していますが、その他については、いくつかの種の目撃や死体発見、

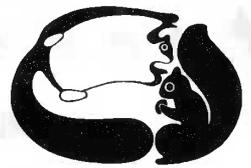
脱走あるいは遺棄の記録があるものの、どこで、どんなリス類の野生化が起きているのか十分把握出来ていないのが現状です。とくに大陸産シマリスは、中部地方などで野生化しているとされますが、その実態には不明な点が多くあります。

このような状況の中、リ・ムネット事務局では、外来リス類の野生化に関する調査や対策の実施を進めるために、良く知られた事例(例えば鎌倉のタイワンリスなど)以外で、外来リス類の野生化にかかわる情報をお持ちの方がいらっしゃいましたら、以下のような情報をお寄せいただきたいと思います。

◆種名(わかる範囲で)、◆確認日(何年頃でも可)◆確認場所(出来るだけ詳しい地名)、◆確認状況(目撃や死体など)、◆繁殖の有無、◆確認者(本人または情報提供者の氏名)と連絡先、◆その他、野生化に至った経緯など重要と考えられる事項

情報は、メール、FAX、郵便などどのような形でも構いませんので、事務局あてに2006年4月末までをお願いします(ただし、その後も新しい情報がありましたらお寄せください)。

情報のとりまとめと活用法の検討は、環境省の特定外来生物等分類群専門化グループ(哺乳類・鳥類)委員である石井信夫氏(東京女子大学)のご協力をいただきながら、事務局が行う予定です。ご意見がありましたらお寄せください。集まった情報の内容や取り扱いの経緯については、随時お知らせしたいと思います。



リス・ムササビネットワーク

■リス・ムササビネットワークのホームページが出来ます!

念願のホームページを現在作成しているでお知らせします。2006年2月中旬公開予定です。作成には全面的に大久保未来さん(1才児のママです)が担当して下さっています。また、帯広畜産大学野生動物管理物理学研究室の南部朗さんをはじめとした学生さんたちにもご協力いただきました。この場を借りてお礼申し上げます。内容的にはまだまだこれからの部分もありますが、日本のリス類についての解説やリス類関係の文献リストの充実、外来リス類問題の普及啓発、観察会関連情報、会員の方々ご自身のホームページのご案内、リス類グッズの紹介など、今後も大久保さんを中心に内容の充実をはかっていきたいと思います。ご意見やご要望、情報提供などありましたら事務局までお願いします。また、ホームページの内容充実にご協力いただける方など随時募集しておりますので、是非ご一報下さい。

●HP：http://www.rimunet.jp

本号の表紙写真：

タイワンリスの子ども

撮影：田代賢、解説：藤井友紀子

研究のため飼育していたタイワンリスの子ども。とてもよく馴れて、餌よりも私たちとじゃれる方が好きだったため、飼育当番はリス舎からなかなか出れなくて困ることも多かったです。

リスとムササビ

No.17

SCIURID INFORMATION

December, 2005

- 発行 リス・ムササビネットワーク
- 編集委員 安藤 元一 押田 龍夫 川道 武男
川道 美枝子 柳川 久
- シンボルマーク 大高 利之
- 編集 繁田 真由美
- 編集協力 繁田 祐輔 津田 朋香
- 発送 大久保 未来 保母 禎造

■郵便振替口座 番号 00240-5-29219

■加入者名 リス・ムササビネットワーク

【編集後記】◆タイワンリス特集いかがだったでしょうか。今後も外来リス類情報と合わせて特集していきたいと思っています。◆うちの子供の保育園には「リス組」があって、シマリスの絵がニコニコしています。◆郵便局の封筒もシマリス親子です。民営化に合わせてニホンリスをキャラクターに採用してもらえないか思案中(笑)。もう少し在来のリスに注目してもらいたいです。◆最近、子供と競争でジグソーパズルをやると負けてしまいます。とほほ。◆次号はIMC9の報告・他です。

□ リス・ムササビネットワーク事務局 □

〒227-0066 横浜市青葉区あかね台1-21-14-B 繁田真由美

TEL&FAX 045-989-1002 E-mail BXQ01747@nifty.ne.jp

©2005 Japan Network of Sciurid Researchers