関西自然保護機構会報 15(2): 85－89, 1993

# ヤマネコ類の保護上の問題点

琉球大学名誉教授　池　原　貞　雄

# SEVERAL SUBJECTS ON THE PROTECTION OF TWO SPECIES OF WILDCAT, IN JAPAN

Sadao IKEHARA　*Emeritus professor, University of the Ryukyus'.*

## はじめに

わが国に２種のヤマネコが生息していることが知られている。これらは，対馬にいるツシマヤマネコと西表島に生息しているイリオモテヤマネコである。平成５年４月１日施行の「希少野生動植物種保存法」による政令によって，いずれも希少野生動物に指定されたので，それを機会に，これら２種に関するこれまでの調査研究報告や資料を参考にして，２種のヤマネコの保護上の問題点について述べてみたい。

両種の保護上の問題点については，両種に共通するものもあれば，どちらか一方の種に限られているものもある。また，共通する問題であっても，生息環境の違いによって両種間に問題の軽重が認められる。

## 分布地域の面積

ツシマヤマネコの生息地である対馬とイリオモテヤマネコの生息する西表島は，いずれも海域によって周囲を囲まれた島嶼である。島嶼は，陸続きの九州や本州に比べて環境容量が小さいから，いったん人間活動によって生態系の安定が破られた場合には，緩衝効果や補陥効果が小さいので，ヤマネコの種の保存に大きな影響を及ぼすであろう。これら２種のヤマネコの保護上の問題は，すべて面積の小さい島の中で起こるはずである。

対馬の総面積は709㎢であるが，人工の瀬戸がつくられ島は北の上島と南の下島に２分されている。かつては上島と下島との間の浅茅湾は，その東部が陸続きであった。現在は橋によって繋がれているが，ヤマネコが両島間を往復することは，きわめて希れであろう。人工の瀬戸が造られた江戸時代以来，上島のヤマネコ個体群と下島の個体群は隔離して世代を重ねて来たであろう。即ち，ほとんど両個体群間の遺伝子の交流が行われなかったかも知れない。

下島の総面積は約216㎢であるから，ツシマヤマネコの行動圏は80haほどで狭いとはいえ，好適環境条件を具えた生息地の総面積も大きくはないであろう。1970年代から現在までの生息情報の変動をみると，下島における生息情報は高い減少率を示したと報告されている。これは対馬が人工の瀬戸によって，上島と下島とに２分されたことによるヤマネコの好適生息環境の分断によるのではなかろうか。

西表島の面積は約290㎢で，対馬の下島より大きいが，島が分断されたことがなく，かつ原生的自然が保存されている。それゆえ，島面積の変動によるイリオモテヤマネコの減少は，起こっていないと思われる。

## 自然の人為的改変

対馬と西表島でも，開発の名の下に自然の人為的改変が進められている。開発の主なものは，道

関西自然保護機構業績　第114号

路の建設・改修，農地整備，リゾート施設などである。開発とは，自然から新しい利用価値を引き出すことである。自然の法則を軽視しては成功しないだろうし，自然にはまだまだ未知の法則やまだ知られていない新しい可能性がかくされているはずである。

道路の建設は，連続していたヤマネコの生息地を分断し，ヤマネコの保護上からみれば好ましいものではない。対馬では，1979年～1988年の10年間で，13件のツシマヤマネコの事故死が報告されているが，そのうちの10件が交通事故によるものである。にもかかわらず，ヤマネコの交通事故を予防する対策らしいものは見当たらない。

西表島では，1972年から1992年までの20年間に，40数件のイリオモテヤマネコの事故死が報告されている。そして事故死のほとんどが交通事故によるものである。西表国立公園管理事務所では，交通事故の多い道路区間に，“ヤマネコの飛び出しに注意”の看板を立て，ドライバーに注意を呼びかけている。しかし，交通事故死は減少していない。

農地整備事業では，これまで農耕を営んできた多様な地形を具え，いろいろな動物の生息地にもなっていた農地が，土木機械で均されて単調な平坦地に変えられていく。ヤマネコにとって貴重な餌場であった農耕地の動物相も貧相になっていく。農地整備も必要かも知れないが，島における狭い農耕地面積の中で，全国規模の画一的な事業が進められることは，どうかと思う。

知る限りでは，対馬には既設の大きなリゾート施設はなかったと思う。しかし，空港近くの高原にリゾート用と思われる別荘地の造成が進められている。この地域からのヤマネコの出現情報はないようではあるが，ヤマネコの餌動物は生息していると思う。西表島では，北部の丘陵地帯に海岸から山の麓にかけての広大な面積で，リゾート施設の工事が進められている。そこは，イリオモテヤマネコの痕跡（糞・足跡など）が高頻度に見られた地域である。さらに，西表島の西部の宇奈利崎に，ミニゴルフ場と海水浴場を含むリゾート施設がある。西表島は，今後このようなリゾート施設が，ヤマネコの生息地となっている海岸低地に設置される可能性がある。西表島の海岸低地から山の斜面にかけては，ヤマネコの主要な生息地で，ヤマネコの保護上から大規模開発を規制すべきである。

**餌動物の保護**

ツシマヤマネコとイリオモテヤマネコの食性を明らかにするために，採集したフンを分析し，被食動物の同定作業が進められている。

ツシマヤマネコの採集された224個のフンの分析で，出現した動物の大分類出現頻度は，哺乳類78.6％，鳥類46.0％，両生・爬虫類3.6％，昆虫類30.8％，その他・不明25.0％であったと報告されている。出現動物の季節変化を見ると，哺乳類の出現頻度は１年を通して高いが，冬（２月）はやや低い。鳥類の出現率は，秋（９～10月）から冬に高くなっているが，冬には水鳥の羽毛の出現率が高い。昆虫類の出現率は夏が高い。両生・爬虫類とその他動物の出現率は秋から冬に高まる傾向を示している。

一方，西表島で採集されたイリオモテヤマネコの241個のフンの分析による被食動物の出現率は，哺乳類15.4％，鳥類33.2％，爬虫類25.3％，両生類2.9％，魚類0.4％，昆虫類9.5％，甲殻類1.7％，貝類0.8％となっている。夏期と冬期の出現率を比べてみると，冬期の出現率の最も高いものは鳥類の44.7％で，次いで哺乳類26.3％，爬虫類22.4％となっている。夏期の出現率では，爬虫類の50.0％が最も高く，次いで鳥類24.0％，昆虫類14.0％（以下省略）となっている。

フン分析によって同定された被食動物について，ツシマヤマネコとイリオモテヤマネコを比べてみると，イリオモテヤマネコがツシマヤマネコより被食動物の種類数が多い。また，年間を通して頻繁に捕食されていると思われる被食動物は，ツシマヤマネコは哺乳類が最も多く，次いで鳥類，昆虫類になっている。これに対しイリオモテヤマネコは鳥類が最も多く，次いで爬虫類，哺乳類の順になっている。夏期と冬期についてみると，ツシマヤマネコは，夏期は哺乳類，次いで昆虫類，鳥類の順になり，冬期は哺乳類，次いで鳥類，昆虫類の順になる。イリオモテヤマネコの場合は，夏期は爬虫類，次いで鳥類，昆虫類の順となり，冬期は鳥類，次いで哺乳類，爬虫類の順となる。

飼育実験によれば，イリオモテヤマネコは，1日平均300g内外の餌を摂取すれば，体重がほぼ一定状態を保つようである。ツシマヤマネコについては，1日平均の摂食量についての資料を持ち合わしていないが，イリオモテヤマネコに等しいと仮定しておく。ツシマヤマネコは（1日平均300g×89～126頭），イリオモテヤマネコは（1日平均300g×84～109頭）の餌量を必要としていると推測される。果して，これらのヤマネコの好適環境が存在する地域に，上記の餌量を恒常的に供給できる潜在能があるだろうか。あるとすれば，ヤマネコの現在の個体数を保護するためにも，餌動物生息地域の自然環境の保全を図る必要がある。

**競合食肉類対策**

対馬には，ツシマヤマネコのほか，食肉目イタ科のツシマテンとチョウセンイタチが生息する。ツシマテンは雑食性ではあるが小鳥やネズミなども食う。チョウセンイタチの食性はツシマヤマネコとほとんど同じである。陸地面積の小さい島に，食性の似ている3種の食肉類が生息しているのであるから，餌動物をめぐっての競争は激しいと思う。これらの3種間の競争は，好適生息環境地域も重なり合っているから，この点についての競争も無視できない。

西表島には，イリオモテヤマネコ以外の野生食肉類は生息していない。西表島嶼生態における栄養段階の最上位をイリオモテヤマネコが占めている。イリオモテヤマネコが，現在の個体数を維持できているのは，基礎生産者に続く上位の消費者の安定性に支えられているものと考えられる。

これら2種のヤマネコに共通の競争者に，野生イエネコと野犬が生息している。2種の野生化した飼養食肉類が，ヤマネコの餌動物や行動圏などの面に不利な影響を及ぼすと考えられる。しかし，その影響については明らかでない。対馬では，飼犬がツシマヤマネコの子ネコをかみ殺したことが目撃されている。

**移入動物問題**

島嶼は，生物学的には外部からの異質要素の侵入から保護され，生物の固有種や遺存種が保存されていることが多く，重視されている。

しかし，西表島では，300mほど離れた小さな由布島の観光施設から，数種の哺乳類が逃げ出し，西表島に侵入しているとの報告がある。それらは，カピバラ1頭，ハナジカ数頭，アライグマ1頭，スカンク1頭などである。これらのうち，現在も西表島で目撃されているものはハナジカ，スカンクである。今後も西表島に侵入し，繁殖した場合には，ヤマネコをはじめとする西表島の動物相に様々の影響を及ぼす恐れがある。

対馬では，ツシマヤマネコの血液検査，寄生虫検査，微生物検査および抗体検査が続けられている。その結果，いまのところ恐るべき疾病は発見されていないが，移入動物が増えることになれば，ヤマネコの健康障害を併発するおそれがある。

**住民意識**

対馬と西表島には，それぞれ固有のヤマネコが生息し，そのどちらも絶滅危惧種となっている。この両島は，それぞれの歴史的背景，気候風土，生活基盤などの面でことなっているので，ヤマネコに対する住民意識もことなっている。ヤマネコを保護していくには，住民の協力が必要である。そのために両島住民のヤマネコに対する理解度や保護上問題になっていることを明らかにし，それに対する対応策を考える必要がある。

そのために，西表島全地区と対馬の全町を対象として，面接形式のアンケート調査が行われている。その結果，西表島では，イリオモテヤマネコの保護の重要性や存在価値については，比較的によく浸透している。しかし，「開発か保護か」「ヤマネコか人間か」の対立の図式は，次第にその性格を変えつつあるが，依然として根強く残っている。一方，対馬では，ヤマネコ保護の重要性やその存在価値に関しての認識に乏しい。「開発かヤマネコ保護か」の対立意識も弱いと考えられている。

**住民への教育・普及活動**

絶滅のおそれのあるイリオモテヤマネコとツシマヤマネコの種を保存するには，地元住民の理解と協力が必要である。しかし，ヤマネコ問題に対する現地住民の関心はまだまだ低いのが現状である。学校教育，社会教育その他の場を通じて，島の住民にヤマネコの保護の目的，必要性に関する教育普及活動を進める必要がある。

平成５年５月16日，長崎県と上県町等の共催によるツシマヤマネコの公開シンポジウムが，上県町民体育館で開催された。広い会場は参加者で満席になり，立き聞きする町民もいるほどの大盛況であった。会場には，町内の児童・生徒によるヤマネコへのそれぞれの思いを込めたポスターと，写真家によるヤマネコの写真の展示，さらに視聴覚室におけるヤマネコと対馬の自然のビデオテープの映写も行われた。会場外の広場には，いろいろの出店が並び，このシンポジウムを一段と盛り上げた。

ヤマネコの生息地対馬でツシマヤマネコのシンポジウムが開催されたことは，このシンポジウムが最初のことであろう。この児童生徒及び住民向けの教育普及活動は，きっと今後のツシマヤマネコの保護の推進に，大きく貢献するであろう。なお，シンポジウムの終了後に，ツシマヤマネコの石像の除幕式も行われた。

西表島では，イリオモテヤマネコが発見されて数年後，島の東部と西部を繋ぐ北岸道路建設の一時中止が発端となって，住民の間に「ヤマネコか，人間か」の対立が激しくなった。そのため，研究者の入島にも白い目が向けられた。

琉球大学で飼育して研究されていたイリオモテヤマネコを，西表島に作った野外飼育施設に移すことになった。そのとき，ヤマネコを携行して西表島の各学校を訪問し，職員・生徒に，ヤマネコの形態的特徴，習性，保護の重要性等について説明して回った。その後も，８ミリ自動カメラで撮影した西表島の自然やヤマネコのフィルムを放課後に映写して児童生徒に見せた。また，環境庁によって計画された第２次イリオモテヤマネコ調査においては，西表島の各区の公民館に赴き，住民に調査の目的，方法などを説明して情報提供をお願いした。その年の調査がまとまると，再び住民に調査結果の報告がなされてきた。

そのような教育・普及活動が為されたこともあって，面接式アンケート調査の結果では，ヤマネコ保護の重要性やヤマネコの存在価値に関してかなり浸透し，「ヤマネコか，人間か」の対立の図式も変わりつつあるようである。

### 保護区の設定

「国内希少野生動植物」に指定された種については,「希少野生動植物種保存基本方針」の第4に「生息地等保護区」を設定することが挙げられている。ツシマヤマネコとイリオモテヤマネコは,いずれも国内希少野生動植物種に指定されている。したがってこれら2種のヤマネコについてもその生息地等保護区が指定されることが期待される。

ツシマヤマネコの生息地・対馬とイリオモテヤマネコの生息地・西表島は,いずれも海によって周囲が囲まれた比較的狭小な陸域である。ツシマヤマネコの行動圏の大きさは,83haから122haと報告されている。イリオモテヤマネコの行動圏の大きさは,2～3㎢と報告されている。以上の2点に配慮して,島に保護区を指定するに当っては,保護区の分散を避け,好適生息環境の連続するように設定し,保護区設定の実効性を高める必要がある。なお生息情報の多い地域は,特別保護地域にすべきである。

しかし,法的な保護措置を実効あらしめるには,保護区の管理,調査研究,教育普及活動等を行う野生生物センターを設置する必要がある。西表島には野生生物センターの設置が決まり,センター諸施設の設計が進められている。ツシマヤマネコの保護については,イリオモテヤマネコの場合よりもクリアすべき問題が多いと思われる。対馬にもなるべく早期に野生生物センターを設置すべきだと思う。

### おわりに

わが国に生息する2種のヤマネコ(ツシマヤマネコとイリオモテヤマネコ)の保護上の問題について述べた。両種の生息地はいずれも島嶼であるので,いったん人間活動によって生態系の安定性が破られると,ヤマネコの種の保存には大きな人為が必要になる。法的措置や少数の専門家の努力だけでは,とうてい保護目的を達成できるものではない。科学的な資料に基づく長期的な計画の下に,住民の理解と協力を得て,努力を続けていくほかはない。ヤマネコの種の保存に努力し,これらを後世に残すのは私たち現代人の責務である。

### 主な参考文献


阿久沢正夫・石井信夫・鍬柄直純・望月雅美・伊沢雅子・志田義治・鍬柄尚子・米田政明. 1988. ツシマヤマネコ生息環境等調査報告. 日本野生生物研究センター, 106pp, 東京

今泉吉典・今泉忠明・茶花哲夫. 1975. イリオモテヤマネコの生態及び保護に関する研究　第一次報告, 環境庁

――――・――――・――――. 1976. イリオモテヤマネコの生態及び保護に関する研究　第二次報告, 環境庁

――――・――――・――――. 1977. イリオモテヤマネコの生態及び保護に関する研究　第三次報告, 環境庁

村田　行・阪口法明. 1991. 西表島における移入動物について

岡村麻生・西平守孝. 1991. イリオモテヤマネコに対する西表島住民の関わりと意識. 沖縄島嶼研究, 9:13～72.

小野勇一・池原貞雄・土肥昭夫・宮城邦治・馬場稔・伊沢雅子・当山　直・城間　俊・岩附信紀・石垣金星・村田　行. 1982. イリオモテヤマネコ生息環境等保全対策調査. 38pp.

――――・――――. 西平守孝・宮城邦治・土肥昭夫・伊沢雅子・石垣金星・村田　行. 1985. イリオモテヤマネコ生息環境等保全対策調査. 136pp.

野生生物の保護に係わる法体制の検討会・WWFJ・NACS-J・WBSJ・KONC. 滅びゆく野生生物種を救うために. 1992. 120pp.