

ツシマヤマネコ保護増殖事業について

衛生公害研究所 衛生研究部
○吉川亮、原健志、村上正文

ツシマヤマネコ

【学名】 *Felis bengalensis euphilura*



- ・アジア大陸に広く分布するベンガルヤマネコの仲間(亜種)です
- ・大陸と陸続きだった時代に渡ってきたと考えられ、現在、**対馬のみに生息**します
- ・イリオモテヤマネコとともに日本に生息する**野生ネコの1種**です
- ・外観はイエネコに似ていますが、一回り大きい(約60cm、体重約4kg)です
- ・**ネズミ**などを主に捕食し、**鳥類、カエル、昆虫**なども捕食します
- ・**繁殖期**のピークは**2~3月**、普通は一度に**2匹**(希に3匹)出産します

国内希少野生動植物種

【 国内希少野生動植物種 】

- ・平成6年に「**絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律**」に基づく保護対象種(希少種)の指定第一号となる
- ・平成10年のレッドリストでは「**絶滅危惧 I A類**」となる

【 生息数(推定) 】

- 1960年代 対馬全島で250～300頭
- 1980年代 対馬上島を中心に下島南部と併せて100～140頭
- 1990年代 対馬上島を中心に下島南部を併せて90～130頭
- 2000年代 対馬上島北部を中心に80-110頭

※ 一般的に個体数が**100頭を切ると絶滅の危機**と言われている

ツシマヤマネコの保護

	主な出来事
昭和41年	県の天然記念物に指定
昭和46年	国の天然記念物に指定
平成元年	国の委託を受け長崎県が『ツシマヤマネコ保護増殖事業』を開始
平成3年	レッドデータブックにおいて「絶滅危惧種」
平成5年	「ツシマヤマネコを守る会」結成 → 現在、約400名入会
平成6年	『種の保存法』に基づく国内希少野生動植物種に指定
平成7年	『ツシマヤマネコ保護増殖事業計画』告示
平成8年	福岡市動物園において飼育下繁殖事業開始(ファウンダの捕獲開始) →(平成12年)日本初の飼育下出産成功
平成9年	『環境省対馬野生生物保護センター』開館 →(平成15年)ヤマネコの展示施設を整備し、一般公開 →(平成16年)飼育下繁殖した個体の里帰り施設の整備
平成10年	「ツシマヤマネコ保護増殖事業連絡協議会」設置 新レッドリストにおいて「絶滅危惧1A類」
平成16年	環境省が再導入基本構想を策定
平成17年	保護個体の野生復帰のための実験施設の整備

行政(県)の取り組み

【 主な取り組み 】

- ・生息状況モニタリング(ヤマネコの痕跡調査など)
- ・交通事故キャンペーンなどの普及啓発活動
- ・交通事故対策など

【 生息状況モニタリング 】

- ・自動撮影調査
- ・痕跡調査



【 痕跡調査 】

地元の痕跡調査員16名が林道などを踏査し、ツシマヤマネコの痕跡(糞、食痕、足跡など)を調査している

→ DNA分析による確実な痕跡(糞)

糞の表面についた腸粘膜細胞のDNAをターゲットにDNAを抽出し、種判別を行う方法(北海道大学増田助教授)により、対馬ヤマネコの糞かどうかを確認することが可能になりました。

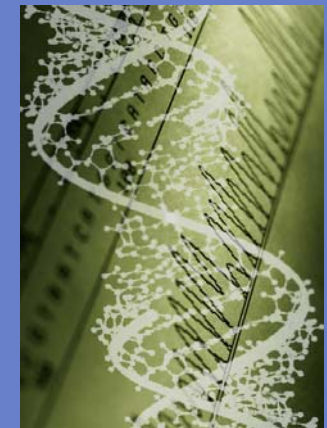
※ 本年度からDNA分析(種判別、性判別)を当所で実施しています

当所の取り組み



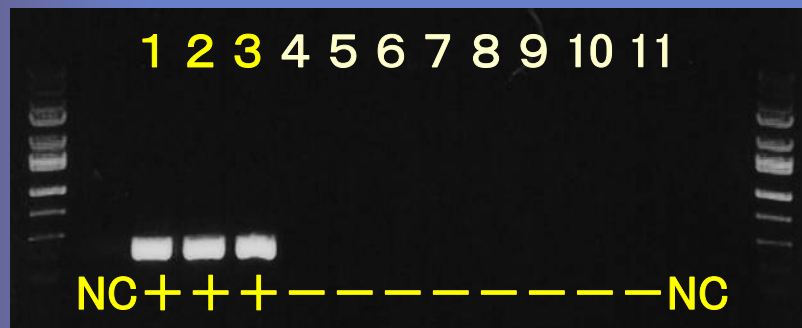
【 DNA分析による種判別 】

- ・ DNA分析による種判別はPCR(遺伝子増幅方法)を利用して行います
- ・ 種判別で用いるprimerはミトコンドリアDNA(mtDNA)のチトクロームb遺伝子をターゲットにしています。
 - mtDNAは、核DNAより多く存在するので糞を用いたDNA分析に適しています
- ・ 対馬にいる他の動物(ツシマジカ・ツシマテン・チョウセンイタチなど)と判別します
実際の分析ではツシマヤマネコ、イエネコ、テン、イタチ、イヌを判別します
 - ツシマヤマネコ、イエネコ、テン、イタチの4種について分析を行い、すべて陰性の場合、イヌについてPCRを実施します



種判別の判定写真

ツシマヤマネコ



イエネコ



テン



イタチ



No.1-3; ツシマヤマネコ、No.4-5; イエネコ、No.6-8; テン、No.9-11; イタチ

今後は？

【 技術的問題点の改善 】

- ・分析の**マニュアル化**を図る
- ・種判別の**精度・感度**を上げる
- ・性判別の**判別率**を向上させる
- ・分析結果の**迅速化**を図る

【 新しい展開 】

- ・野生動物の保護といった**新しい分野**へのチャレンジ
- ・今回、導入した**DNA分析の手法**の活用

