研究成果報告書

(国立情報学研究所の民間助成研究成果概要データベース・登録原稿)

研究テーマ (和文) AB		島嶼におけるノネコ問題の実態解明:御蔵島と徳之島における希少種への影響評価						
研究テーマ (欧文) AZ		Effects of feral cats on endangered species on Mikurajima Island and Tokunoshima Island						
研究代表名	ከ ሃ ከታ cc	姓)ワタリ	名)ユウヤ	研究期間 в	2017 ~ 2018 年			
	漢字 CB	亘	悠哉	報告年度 YR	2018 年			
	□-マ字 cz	Watari	Yuya	研究機関名	国立研究開発法人森林研究・整 備機構 森林総合研究所			
研究代表者 cp 所属機関・職名		国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所・主任研究員						

概要 EA (600 字~800 字程度にまとめてください。)

オオミズナギドリの世界最大の繁殖地である御蔵島とアマミノクロウサギなどの固有種が生息する徳之島において、 野生化したネコによる捕食が問題になっており、ネコの捕食の実態を明らかにするために、両島において、センサーカ メラ調査、糞分析、および安定同位体分析を実施した。

御蔵島においては、オオミズナギドリが繁殖のために島に営巣する夏季には、ネコはほとんどオオミズナギドリを捕食し、非繁殖期には、外来ネズミ類を中心とする食性であることが明らかになった。また、ネコによるオオミズナギドリの捕食の様子をセンサーカメラでとらえることに成功した。一個体が、1 日に3 回オオミズナギドリを捕食している事例も確認された。ネコは、一年をとおしてオオミズナギドリとネズミ類を安定した餌として得られることで、個体数を維持し、その結果強いインパクトを生じさせていることが推測された。

徳之島のネコの糞分析を行った結果、森林で捕獲されたネコの糞からはアマミノクロウサギなどの希少種が検出された. 一方で、長期的な食性がわかる安定同位体比分析からは、捕獲場所に関わらずネコはペットフードに依存していることが明らかになった. センサーカメラ調査でも、里から森にネコが進入していることが明らかになり、人が増やすネコが山に入った際に希少種を捕食するという実態を明らかにした.

両島におけるネコ問題は甚大ではあるものの、影響が生じる仕組みについては、全く異なって入り、問題の特徴に応じて、対策を検討する必要があることが示唆された.

キーワード FA	御蔵島	徳之島	ノネコ問題	

(以下は記入しないでください。)

助成財団コード ℸ△			研究課題番号 🗚					
研究機関番号 AC			シート番号					

発表文献(この研究を発表した雑誌・図書について記入してください。)											
雑誌	論文標題GB	御蔵島における外来種クマネズミおよびドブネズミの生息状況									
	著者名 GA	安積 紗羅々・岡 奈理子・亘 悠哉	雑誌名 GC	哺乳類科学							
	ページ GF	~ (受理済, 7月発行予定)	発行年 GE	2	0	1	9	巻号 GD	5 9 巻 1 号		
雑	論文標題GB										
誌	著者名 GA		雑誌名 GC								
	ページ GF	~	発行年 GE					巻号 GD			
雑	論文標題GB										
誰	著者名 GA		雑誌名 GC								
	ページ GF	~	発行年 GE					巻号 GD			
図	著者名 на										
書	書名 HC										
	出版者 нв		発行年 HD					総ページ HE			
図書	著者名 на										
	書名 HC										
	出版者 нв		発行年 HD					総ページ HE			

欧文概要 EZ

Predation by domestic cats on native species has become serious problems on Tokunoshima Island, where many endemic species, such as Amami rabbit (*Pentalagus furnessi*), inhabit, and Mikurajima Island, where there is a world's largest breeding colony of streaked shearwater (*Calonectris leucomelas*). In order to reveal the process of cat's impact on native species on the two islands, we conducted sensor camera survey, fecal analysis, and stable isotope analysis.

In Mikurajima Island, it was revealed that, cats preyed mainly on the shearwater in summer (shearwater's breeding season). On the other hand, they preyed mainly on introduced rats in winter (non-breeding season). In addition, we succeeded in capturing photos of cats eating shearwater by sensor cameras. It was also confirmed that one individual cat preyed on the shearwater three times a day. It was suggested that cats can maintain their population by the preys abundant throughout the year and exert a strong impact on the shearwater population.

As a result of fecal analysis of cats on Tokunoshima island, endangered species such as the Amami rabbit were detected from feces of cats captured in the forest. On the other hand, stable isotope ratio analysis, which shows long-term food habits of individual cat, revealed that cats depend on pet food regardless of the captured location. Sensor camera survey also revealed that cats frequently entered the forest from the residential areas. These results suggest that human would indirectly exert negative impact on endangered species by cats.

Although the cat problems on both islands is enormous, it is suggested that the mechanism underlying cat impact is different. It is necessary to consider these difference, when we implement actions against cat problems.