

ネズミ類生息モニタリング

鈴木 創^{1*}、堀越和夫¹

Monitoring of alien rats on Minami-Iwo-To Island, the Volcano Islands in 2017

Hajime SUZUKI^{1*} & Kazuo HORIKOSHI¹

1. 特定非営利活動法人 小笠原自然文化研究所（〒100-2101 東京都小笠原村父島西町）
Institute of Boninology, Nishimachi, Chichijima, Ogasawara-mura, Tokyo 100- 2101, Japan.
* hajime@ogasawara.or.jp (author for correspondence)

要旨

南硫黄島の外来ネズミ類の侵入確認するため、センサーカメラを海岸部～頂上部に計 10 台を設置した。海岸林においては最大 1 年間、コルおよび頂上部においては 3~5 日間の撮影期間であったが、ネズミ類の撮影は見られなかった。また、踏査ルート上でネズミ類（生体・死体）及び痕跡（タコノキ果実への食痕等）は観察されなかった。現時点においては、南硫黄島における外来ネズミ類の侵入している可能性は低いと考えられる。

キーワード 外来ネズミ、クマネズミ、小笠原諸島

1. はじめに

小笠原諸島の小笠原群島（聳島列島、父島列島、母島列島）において、外来ネズミ類 3 種（クマネズミ、ドブネズミ、ハツカネズミ）が定着しているが、南硫黄島では、これまでの一連の調査において生息確認されていない。本調査は、昨年度および滞在中に設置したセンサーカメラを用いて、ネズミ類の侵入監視を行うことを目的とした。

2017 年の調査は、2017 年 6 月 14 日～27 日の間に行われた。

2. 方法

2-1. 長期設置カメラ

2017 年調査に先立ち、2016 年 6 月 14 日～16 日にキャンプ地および登攀口を事前確認する予備調査をおこなった。この機会を利用して、海岸部および海岸林（標高 5~120m）の計 7 地

点に、センサーカメラ（米国 RECONYX 社製）計 7 台を、地上部の動物が撮影できるよう設置した（図 1）。カメラは赤外線センサーによる撮影およびインターバル撮影（6:00～16:00 に 1 時間間隔で撮影）を行った。カメラは 2017 年 6 月 14 日～15 日に回収し、撮影された脊椎動物種を判別した。

2-2. 短期設置カメラ

2017 年 6 月調査において、より広域な範囲でネズミ類を監視モニタリングするため、海岸（海岸林）、コル（海鳥コロニー）、頂上（草地）の標高および植生の異なる 3 地点において、センサーカメラ（米国 RECONYX 社製）計 3 台を設置した。カメラは赤外線センサーによる撮影で行い、カメラは滞在中に回収し、撮影された脊椎動物種を判別した。

2-3. 踏査

2017 年 6 月調査において、踏査ルート上でネズミ類の有無尾及び痕跡の有無を観察した（図 2）。ネズミ類の有無については目視により生体目撃、死体発見の有無観察を行った。ネズミ類の痕跡の有無については目視により、採餌対象となる樹木種子（主に樹上及び地上落下したタコノキ果実）を対象に囓り痕の有無観察を行った。さらに、地上や葉上で糞の有無を観察した。ネズミ類の調査位置（ネズミ類の有無及び、痕跡の有無）は、点線の踏査ルート上及び、A・B 地点において目視により実施した（点線の踏査ルート：2017 年 6 月 23 日～25 日、A：2017 年 6 月 26 日、B：2017 年 6 月 15 日）。さらに、C・D 地点では、オオコウモリ及び海鳥の夜間調査時に、目視又はノクトビジョンによりネズミ類の有無について観察した（C：2017 年 6 月 24 日 15:30～25 日 5:00、D：2017 年 6 月 23 日 17:00～24 日 5:00）。

3. 結果

表 1 に、長期設置カメラおよび短期設置カメラの設置期間、設置環境および脊椎動物類の撮影状況を示した。長期設置カメラでの稼働期間は 39～364 日であったが、哺乳類 1 種（オガサワラオオコウモリ）と鳥類（海鳥、陸鳥）に限られた。

短期設置カメラでは、山頂部で 3 日間、500m コルで 5 日間、海岸林で 11 日間、それぞれ撮影された。どの撮影ポイントにおいても、確認された脊椎動物は鳥類（海鳥、陸鳥）に限られた。

表 2 に、踏査におけるネズミ類及びその痕跡の観察状況を示した。のべ 6 日間の日中観察及び、2 晩の日中観察において、ネズミ類及びその痕跡は発見されなかった、なお、2017 年調査の滞在期間を通じて、全隊員においてネズミ類の目視はされなかった。

4. 考察

外来ネズミの侵入経路としては、まず、近隣のクマネズミ生息地である硫黄島から南硫黄島までは 50km 程度離れていることより、遊泳による侵入の可能性は大変低い。小笠原諸島

で小型船舶の海岸座礁事故はこれまで数件起きており、船舶に住み着くことのあるネズミ類が、このような経路で南硫黄島に侵入することは考えられる。この場合、初期の侵入場所としては生息環境（餌、水、隠れ場所など）が整っている海岸林に定着することが想定される。今調査において、その好適な営巣環境において長期間撮影されなかったこと、また滞在中の調査隊員による目撃記録もないことから、現時点において外来ネズミ類が侵入している可能性は低いと考えられる。

5. 引用文献

塚本洋三（1983）南硫黄島の自然 249-285. 日本野生生物研究センター，東京.

SUMMARY

Monitoring of alien rats on Minami-Iwo-To Island, the Volcano Islands in 2017

Hajime SUZUKI^{1*} & Kazuo HORIKOSHI¹

1. Institute of Boninology, Nishimachi, Chichijima, Ogasawara, Tokyo 100- 2101, Japan.

* hajime@ogasawara.or.jp (author for correspondence)

Ten trail cameras were set along a survey route to confirm the absence of alien rats on Minami-Iwo-To Island. The operation periods of the cameras were 11 to 363 days in seashore forests, three days at the col, and five days at the summit. No photographs of alien rats were obtained. In addition, no traces of rats, such as live rats, dead bodies, or remnants of consumed seeds, were observed at any of the four monitored plots. It is highly probable that there are currently no alien rats on Minami-Iwo-To.

Key words

Alien rats, Black rats, Ogasawara Islands, *Rattus rattus*.

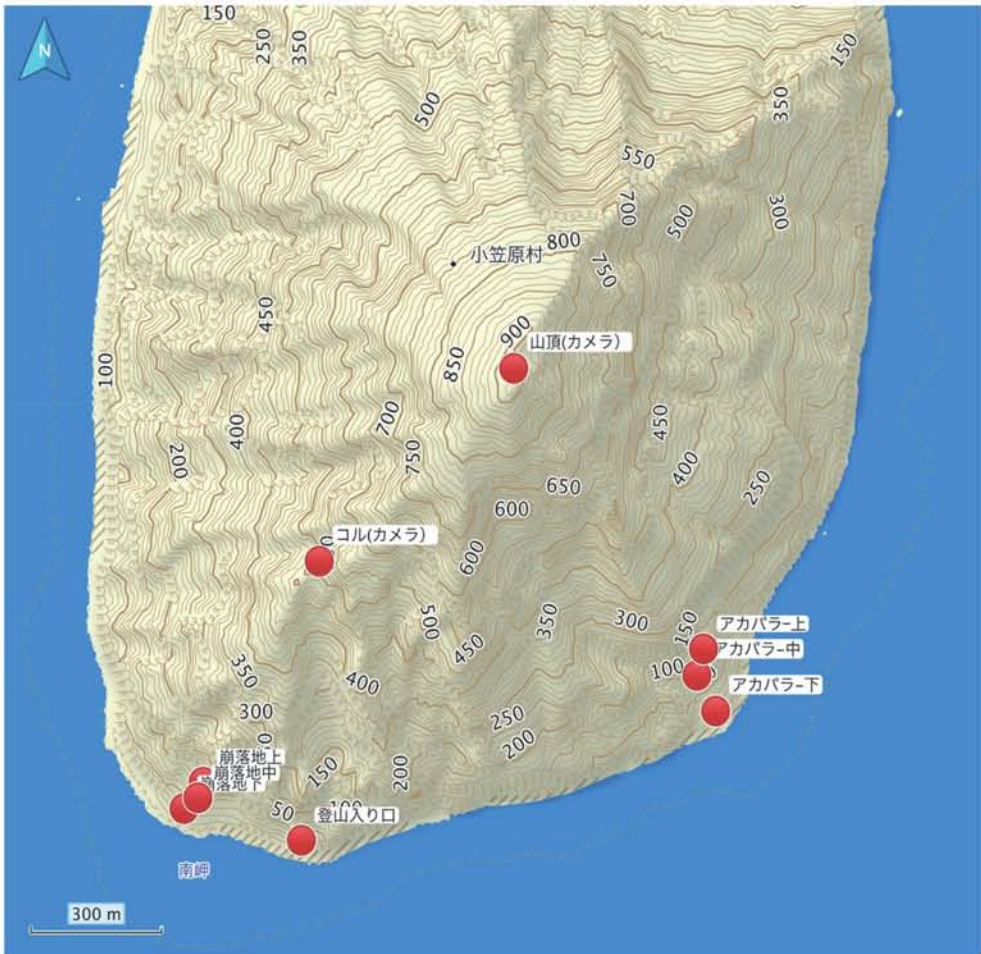


図1. 南硫黄島に設置したセンサーカメラ地点

Figure 1. The locations of the trail cameras at Minami-Iwo-To Island.



図2. 踏査ルート上によるネズミ類の観察地点

Figure 2. The investigation spots for the traces of alien rats at Minami-Iwo-To Island.

表 1. 南硫黄島に設置したセンサーカメラの稼働および観測状況

Table 1. The set up informations of trail cameras and photographs taken.

設置地点名	北緯(度)	東経(度)	標高(m)	設置場所状況	機器ID	設置日時	回収日	撮影開始	撮影終了	稼働日数	撮影枚数	ハト	コウモリ	陸鳥類	海鳥類
1 アカハラ-上	24.22887	141.46829	128	急傾斜低木林	Recomyx76	2016/6/28	2017/6/14	2016/6/28	2016/9/29	93	32,443	19	0	4	8
2 アカハラ-中	24.22836	141.46813	103	急傾斜低木林	Recomyx78	2016/6/28	2017/6/14	2016/6/28	2016/9/10	74	18,051	1	0	0	0
3 アカハラ-下	24.22767	141.46877	10	急傾斜低木林	Recomyx79	2016/6/28	2017/6/14	2016/6/28	2016/8/7	39	456	0	0	0	4
4 登山口	24.22518	141.45849	5	海岸崖下	Recomyx81	2016/6/29	2017/6/15	2016/6/29	2017/4/19	294	12,958	0	0	0	30
5 崩落地-上	24.22630	141.45610	81	急傾斜低木林	Recomyx77	2016/6/29	2017/6/15	2016/6/29	2017/6/28	364	4,645	6	0	1	7
6 崩落地-中	24.22600	141.45614	51	急傾斜低木林	Recomyx80	2016/6/29	2017/6/15	2016/6/29	2017/6/28	364	33,226	9	1	8	75
7 崩落地-下	24.22579	141.45563	34	急傾斜低木林	Recomyx84	2016/6/29	2017/6/15	2016/6/29	2017/4/30	305	23,299	22	0	0	17,762
(3) アカハラ-下	24.22767	141.46877	10	急傾斜低木林	A35	2017/6/14	2017/6/26	2017/6/14	2017/6/25	11	260	0	0	0	92
8 500mコル	24.23056	141.45893	519	鞍部低木林(海鳥コロニー)	A37	2017/6/20	2017/6/25	2017/6/20	2017/6/25	5	52	20	0	0	28
9 山頂BC	24.23428	141.46367	905	山頂火口緩斜面低木林	A46	2017/6/21	2017/6/24	2017/6/21	2017/6/24	3	121	0	0	0	83

表 2. 踏査におけるネズミ類及びその痕跡の観察状況。
 Table 2. The results of spot investigation for the alien rat traces.

調査地点名	標高	環境	調査日	昼夜	ネズミ類		備考
					生体・死体	痕跡	
踏査ルート(点線)	5~916m	岩地~草地~森林	2017年6月23日~25日	昼間	なし	なし	登攀ルート上 50個体
A	20m	海岸及び海岸林	2017年6月26日	昼間	なし	なし	タコノキ10個体
B	80m	崩積地 灌木林	2017年6月15日	昼間	なし	なし	タコノキ10個体
C	300m	ガレ場の灌木林	2017年6月24日~25日	夜間	なし	なし	オオコウモリ誘引地での観察
D	500m	コル上の灌木林	2017年6月23日~24日	夜間	なし	なし	オオコウモリ誘引地での観察