

南硫黄島のトカゲ類

堀越 和夫

Lizards in Minami-Iwo-To Island

Kazuo HORIKOSHI

特定非営利活動法人小笠原自然文化研究所（東京都小笠原村父島字宮之浜道）

Institute of Boninology, MiyanoHamamichi, Ogasawara-mura, Tokyo 100-2101

要旨

1982年調査で記録されたミナミトリシマヤモリ *Perochirya ateles* 及びオガサワラトカゲ *Cryptoblepharus boutonii nigropunctatus* の生息を確認した。ミナミトリシマヤモリの生息場所が海岸部樹林であることが発見された。他種の爬虫類および両棲類は確認されなかった。

1. はじめに

南硫黄島の爬虫類相は、1982年に実施された原生自然環境保全地域学術総合調査により初めて記録され、ミナミトリシマヤモリ及びオガサワラトカゲの生息が報告されている（千石、1983）。ミナミトリシマヤモリはミクロネシアに分布しており、国内では南鳥島に記録があり、南硫黄島は西北限の生息地である。オガサワラトカゲは太平洋・インド洋に広く分布するブートンヘビメトカゲの一亜種とされたが、現在、独立種として考える研究者もいる（疋田、2006）。

本調査の目的は、このトカゲ2種の生息状況を確認することと、他太平洋地域との類縁関係を明らかにする遺伝的解析用の資料を収集することにある。また1982年時点で未確認であった外来性の両生爬虫類種の侵入是非を確認するものである。

2. 方法

6月24日から6月26日まで、海岸および海岸林におけるトカゲ類の生息状況の把握と標本採集のために、南東部海岸崩落地において生態観察および捕獲作業を実施した。

夜行性のミナミトリシマヤモリは、6月24日午後8時15分から9時15分にかけて、目視個体を徒手採集した。昼行性のオガサワラトカゲは、6月26日午前9時から午前11時にかけて釣り（釣り竿、糸、針使用）により採集した。釣りの餌は、漁船で釣り上げたバラフェダイを海岸部に放置し、発生したハエ類のウジを使用した。地表を徘徊する両生爬虫類を採集するため、6月24日午後5時30分から6月26日午前5時30分の期間、フォールトラップとしてバケツ（直径25cm、深さ25cm）3個を海岸部崩落地に設置した。なお、登攀する調査員が山城に入った時に、目撃したトカゲ類の徒手捕獲を依頼した。

捕獲個体は各種5個体を保管し、他は尾先端部を切断し放逐した。保管個体はクロロホルムにより

安楽死させ、写真撮影後にエタノールで液浸標本とした。体型計測は、父島到着後に実施した。採集した尾先端部は遺伝的分析用標本としてエタノールで固定した。

3. 結果

3-1. ミナミトリシマヤモリ

3-1-1. 生態に関する知見

ミナミトリシマヤモリは海岸部崩落地のなかで、標高15mほどから始まるアカテツおよびセンダンなどが優先する樹林のなかで夜間発見された。樹林内では、点在する大岩上にも出現していたが、大多数は樹幹部において観察された。センダンの花に集まる夜行性昆虫類を狙って、花近くで待ち伏せしている個体が頻繁に見られた(巻頭写真参照)。夜間採集時にミナミトリシマヤモリの発声は聞かれなかった。このため鳴き声を居場所の特定には使えなかったが、懐中電灯による探査だけで容易に発見できるほど生息密度は高かった。捕獲作業を行ったおよそ50m x 50mのエリア内で、1時間ほどで16個体を捕獲できたが、総目撃数は30個体以上であった。海岸部崩落地における海近くの岩石帯では、夜間ビバークしている地点で滞在時間は長かったにもかかわらず、目撃例はなかった。なお、ルート300m地点でミナミトリシマヤモリ1個体が捕獲され、上部にも生息していることが判った。

3-1-2. 採集個体

6月23日ルート300m地点で、また6月24日、海岸部崩落地の樹林内で、総計で保管用標本5個体、遺伝的解析用標本11個体分を採集した。保管標本の体型測定値は表1に示す通りである。管理標本個体の背面と腹面写真を図1に示す。現在標本は、琉球大学琉球大学熱帯生物圏研究センター太田英利氏に、他個体群との比較分析を依頼中である。

表1. ミナミトリシマヤモリ標本の採集データ及び体型測定値

Table 1. Collection data and body measurements of *Perochirus ateles*.

整理番号	採集日	採集場所	頭長 (mm)	眼窩径 (mm)	吻長 (mm)	頭幅 (mm)	胴長 (mm)	頭胴長 (mm)	尾長 (mm)	尾部 状態
1	2007.6.24	海岸部崩落地	13.8	3.7	5.9	10.1	18.4	48.4	50.3	再生
2	2007.6.24	海岸部崩落地	17.2	4.4	7.6	13.8	27.4	62.6	49.5	再生
3	2007.6.24	海岸部崩落地	19.4	4.8	8.7	16.3	34.0	76.3	62.6	再生
4	2007.6.24	海岸部崩落地	14.4	4.1	6.6	10.8	20.5	51.6	50.1	再生
5	2007.6.18	海岸部崩落地	18.5	4.6	8.2	14.9	38.6	75.8	53.0	再生

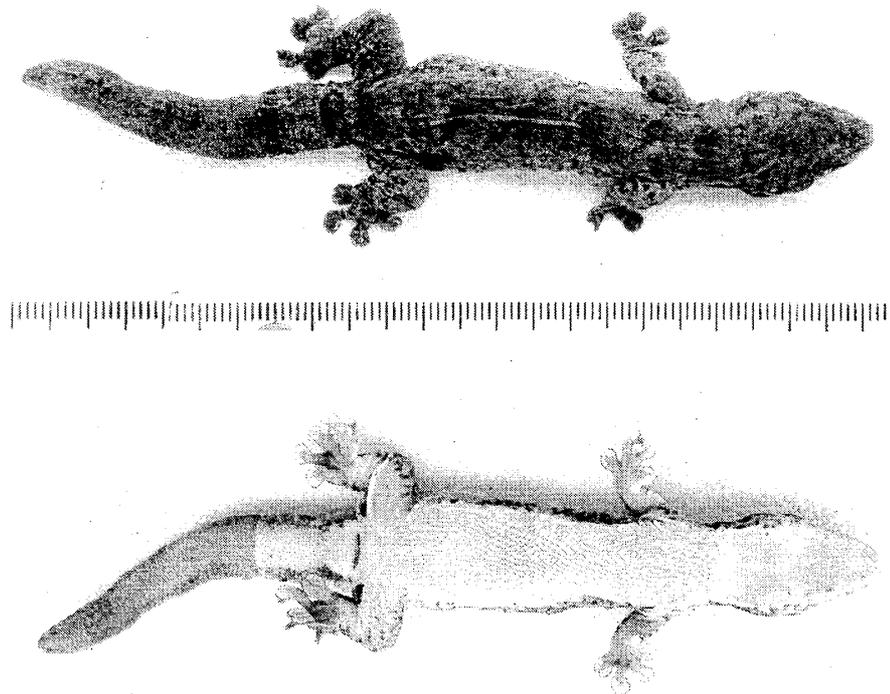


図1. ミナミトリシマヤモリの背面と腹面 (2007.6.24 採集、頭胴長 76.3mm)
Figure 1. Dorsal and ventral views of a *Perochirus ateles* in Minami-Iwo-To Island.

3-2. オガサワラトカゲ

3-2-1. 生態に関する知見

海岸部崩落地から少なくともコル (標高 500m) にかけて捕獲され、広範囲な標高における生息が確認された。海岸部崩落地のミナミトリシマヤモリと同じ捕獲エリア内 (およそ 50m x 50m) において、捕獲できたのは3個体であるが、総目撃数は10個体以上であった。樹林内の目撃例は、ほとんど地表部であった (巻頭写真参照)。

3-2-2. 採集個体

6月21日から26日にかけて、海岸部崩落地、コル、ルート300m地点で、保管用標本5個体、遺伝的解析用標本9個体分を採集した。各標本の採集データおよび保管用標本の体型測定値は表2に示す通りである。遺伝子解析用標本は首都大学鈴木惟司氏に解析を依頼中である。形態変異等の解析については、遺伝子解析結果を待って行うものとする。

表 2-1. オガサワラトカゲ標本の採集データ及び体型測定値

Table 2-1. Collection data and body measurements of *Cryptoblepharus boutonii nigropunctatus*.

整理番号	採集日	採集場所	頭長 (mm)	眼窩径 (mm)	吻長 (mm)	頭幅 (mm)	胴長 (mm)	頭胴長 (mm)	尾長 (mm)	尾部状態
1	2007.6.22	コル	10.8	1.9	4.3	6.6	24.5	49.1	63.1	再生
2	2007.6.22	コル	10.7	2.0	4.5	6.7	24.5	50.3	66.9	再生
3	2007.6.24	コル	11.0	2.2	4.8	6.8	25.2	49.6	39.4	再生、捕獲時切断
4	2007.6.24	コル	10.6	2.0	4.8	7.1	23.3	48.1	57.2	再生
5	2007.6.26	海岸部崩落地	9.6	1.7	4.0	6.0	20.6	44.2	66.1	

表 2-2. オガサワラトカゲの尾部遺伝的解析用標本の採集データ

Table 2-2. Collection data of *Cryptoblepharus boutonii nigropunctatus* for the genetic analysis.

整理番号	捕獲日	捕獲場所
6	2007.6.21	コル
7	2007.6.22	300m
8	2007.6.23	300m
9	2007.6.25	海岸部崩落地
10	2007.6.25	海岸部崩落地
11	2007.6.25	海岸部崩落地
12	2007.6.26	海岸部崩落地
13	2007.6.26	海岸部崩落地
14	2007.6.26	海岸部崩落地

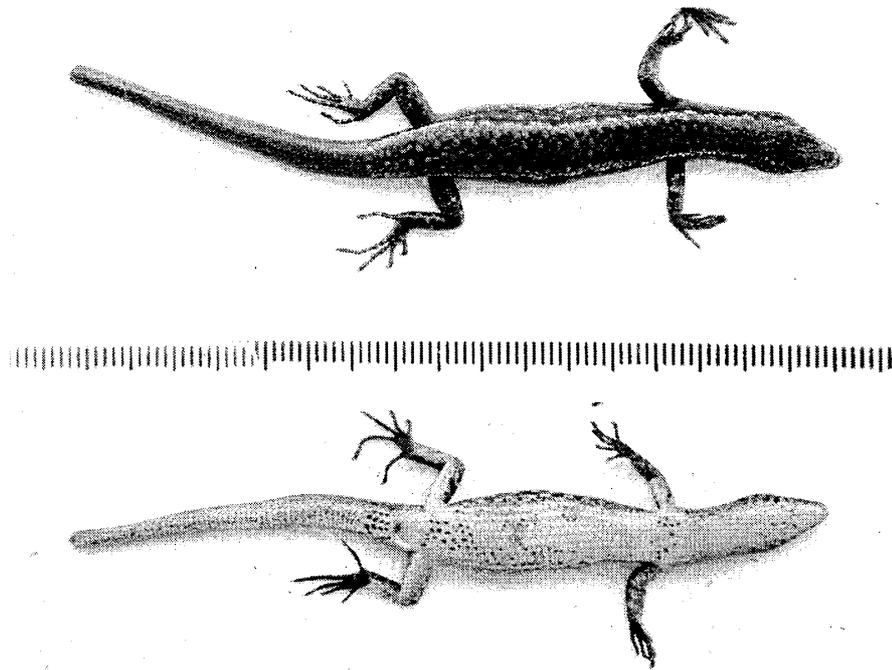


図2. オガサワラトカゲの背面と腹面 (2007.6.24 採集、頭胴長 49.6mm)

Figure 2. Dorsal and ventral views of a *Cryptoblepharus boutonii nigropunctatus* in Minami-Iwo-To Island.

3-3. 他外来種の侵入

海岸部崩落地に仕掛けたファールトラップには、総計で、オガサワラトカゲ (3 個体)、ムラサキオカヤドカリ (1 個体)、カニ類 (1 個体)、ハサミムシ類 (1 個体)、アリ類 (多数) が捕獲されたに留まった。海岸部崩落地の樹林内において実施した昼夜の捕獲作業時では、オガサワラトカゲおよびミナミトリシマヤモリ以外の目撃例はなく、両生爬虫類の発声は聞かれなかった。山域部においても、登頂した調査員による他両生爬虫類の目撃例、発声の聞き込み事例はなかった。

4. 考察

前回の 1982 年調査では、ミナミトリシマヤモリは海岸近くの岩壁に限って採集されたことより、生息域が海岸の岩場に限定されている可能性が指摘された (千石, 1983)。しかしながら、今回の観察では、海岸部崩落地の樹林内において高密度に観察されたことより、樹林帯がミナミトリシマヤモリの主要な生息場所であることが明らかになった。夜間作業の安全管理のため、今回の採集エリアはおおよそ標高 40m までとしており、それ以上の樹林での生息密度は不明であるが、ルート 300m 付近で捕獲されたことより、この種の生息範囲はより島上部に広く及んでいることが明らかになった。

オガサワラトカゲは、海岸域から山域まで広く生息分布しているのが再確認された。また海岸部樹林帯では、昼行性のオガサワラトカゲと夜行性のミナミトリシマヤモリが、活動時間が重ならない生活様式で、同所的に生息していることが明らかになった。

南硫黄島の海岸は、崩落地を除けば崖が迫った大変狭い転石帯が続いている。今回調査した崩落地

は、海岸近くまで連続した樹林が広がる比較的安定した環境に見られるが、流入水は堆積している岩間を伏流しており水域は見られなかった。海岸部に安定した陸水域が見られないことより、両棲類の侵入は難しい環境と考えられる。調査範囲・時間は限られてはいたが、小笠原群島に生息しているホオグロヤモリやグリーンアノールなど外来性爬虫類の生存証拠（目撃、発声事例）は見つからず、1982年以降も人為的な爬虫類の侵入がない状況が継続している可能性が考えられる。

なお、今後のトカゲ2種の遺伝子解析は、小笠原諸島内での位置づけに留まらず、太平洋諸島広域における地理生物学的な系統分析用資料として、研究進展に寄与するものである。

5. 謝辞

南硫黄島における標本採集作業に協力いただいた川上和人氏、中野秀人氏、天野和明氏、島田克巳氏、千葉聡氏、鈴木創氏にお礼申し上げます。

なお、本研究は東京都及び首都大学東京により行われた総合調査の成果の一部です。

6. 引用文献

疋田 努 (2007) オガサワラトカゲの分類学的地位について. 2006年日本爬虫両棲類学会第45回大会要旨. 爬虫両棲類学会報 2007(1), 83.

千石正一 (1983) 南硫黄島の爬虫類. 南硫黄島の自然、環境庁自然保護局(編) 日本野生生物研究センター、東京. pp. 287-301.

Summary

By the 2007 biological research expedition, *Perochiryu ateles* and *Cryptoblepharus boutonii nigropunctatus* were confirmed to occur in Minami-Iwo-To Island, the Volcano Islands. It is found that the *Perochiryu ateles* mainly used a forest habitat near the beach. Other species of reptiles and amphibians were not found.