

短報

# 祖母山系(熊本県高森町)における地上性小型哺乳類の捕獲調査

\*1 安田雅俊・\*2 中蘭洋行

\*1 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所九州支所, \*2 熊本県博物館ネットワークセンター

キーワード：ネズミ科, キヌゲネズミ科, モグラ科, シャーマントラップ, バイトステーション

## はじめに

熊本県, 大分県, 宮崎県の県境部を含む祖母山系は, 九州山地の北部に位置し, 祖母山(標高 1756m), 障子岳(1709m), 親父山(1644m), 古祖母山(1633m)等からなる. 足立・森田(2020)は祖母傾国定公園の大分県側(竹田市, 豊後大野市, 佐伯市)を対象として自動撮影法, 捕獲法, 痕跡法, 聞き取り法を用いた総合的な哺乳類調査を行い, 既存文献(森田 2013, 永野・川野 2019)の情報を加えて7目15科28種(外来種を含む)を報告した. 自動撮影法による調査は本地域の熊本県側や宮崎県側でも行われている(安田ほか 2013, 大分県教育委員会ほか 2020, 前田 2024). 自動撮影法によって確認された種数は, 3 県合わせて, 中大型種 12 種に小型種 2 種(齧歯目ヤマネ, モモンガ)を加えた 15 種であった. 一般に, 自動撮影法で得られた映像から齧歯目や真無盲腸目, 翼手目を含む小型哺乳類を種同定することは困難であり, これらを含む哺乳類相を明らかにするためには捕獲調査を行う必要がある. 祖母山系における地上性小型哺乳類の捕獲調査の事例は少なく(平岩ほか 1957, 内田・吉田 1968), 近年の報告はほとんどない(足立・森田 2020). そこで祖母山西麓(熊本県高森町)において地上性小型哺乳類の予備的な捕獲調査を実施したので, 結果を報告する.

## 調査地と方法

調査地は祖母山西麓(熊本県高森町; 標高 987~1013m; 3 次メッシュコード 4931-2205; 図 1)のスギ *Cryptomeria japonica* の植林地および溪流沿いとした. 林床植生は貧弱であった. 林内では苔むした岩の周辺, 溪流沿いでは倒木が堆積している場所を選び, 任意の地点にまず誘引餌を入れた小型哺乳類用のバイトステーション(後述)を設置した. 6 日後にバイトステーションを見回り, 誘引餌の喫食を確認した地点に小型のシャーマントラップを設置し, 翌日回収した(学術捕獲許可: 熊本県第 578 号).



図 1. 調査地. 本研究の調査地を●で示す.

小型哺乳類用のバイトステーションは硬質塩化ビニル製のパイプ(VU パイプ, 直径 40 mm, 長さ 150 mm)とキャップ(VU, 40 mm)を組み合わせて自作した(図 2). バイトステーションの奥には誘引餌を取り付けるために, 太さ 1.6 mm の針金を用いてレの字形のフックを作製し固定した(図 2). バイトステーションの大きさを決めるにあたり, 小型のシャーマントラップの大きさ(図 2; 外寸: 縦 63mm×横 56mm×奥行 152mm; 入口: 縦

2024年11月7日受付 2025年2月27日受理

\*1 熊本県熊本市中央区黒髪 4-11-16

\*2 熊本県宇城市松橋町豊福1695

55mm×横 43mm)を参考にした。ベイトステーション 1 台あたりの材料費は約 400 円であった。



図 2. 本研究で用いたシャーマントラップとベイトステーション。ベイトステーションのキャップの内側の構造(レの字のフック)を右に示した。

2024年4月12日午後には30台のベイトステーションを地上に設置した。誘引餌として15台では1台あたりキビナゴ *Spratelloides gracilis* 1尾(平均体重3.9g)を、残りの15台では1台あたり小型のマアジ *Trachurus japonicus* 1尾(平均体重13.0g)を用いた。哺乳類や鳥類による攪乱を防ぐために、太さ1.6mmの針金を用いてベイトステーションを近くの木の根や倒木、石に固定した。2024年4月18日午後にはすべてのベイトステーションを見回り、誘引餌の喫食を確認したベイトステーションについて、同一地点に同じ種類の誘引餌を1尾ずつ用いてシャーマントラップを1台ずつ設置し、翌日4月19日午後に見回った。なお、誘引餌に用いた魚は新鮮な市販品を購入後に家庭用の冷凍庫で1日以上冷凍保存したものを自然解凍して用いた。

### 結果と考察

2024年4月18日午後にはすべてのベイトステーションを見回った際、30台のうち15台(キビナゴ9地点、マアジ6地点)で誘引餌が完食されていた。これらのベイトステーションと同じ場所に設置した計15台のシャーマントラップによって、翌4月19日に2目3科3種7頭の地上性小型哺乳類が捕獲された(捕獲率46.7%)。内訳は、齧歯目ネズミ科ヒ

メネズミ *Apodemus argenteus* 3頭、齧歯目キヌゲネズミ科スミスネズミ *Craseomys smithii* 2頭、真無盲腸目モグラ科ヒミズ *Urotrichus talpoides* 2頭であった。誘引餌の種類別にみると、キビナゴではヒメネズミ1頭、スミスネズミ2頭、ヒミズ1頭が捕獲され(捕獲率44.4%)、マアジではヒメネズミ2頭、ヒミズ1頭(捕獲率50.0%)が捕獲された。見回り時点で生存していた個体はその場で放逐し、死亡個体は熊本県博物館ネットワークセンター(熊本県宇城市)に収蔵した(仮登録番号1209~1210, 1214~1217)。

祖母山系では、宮崎県側(標高300m)で1950年代に行われた捕獲調査においてヒメネズミとその近縁種アカネズミ *Apodemus speciosus* が記録され(平岩ほか1957)、大分県側(標高800~1700m)で1960年代に行われた捕獲調査において、本調査で記録されたヒメネズミ、スミスネズミ、ヒミズのほか、アカネズミと真無盲腸目モグラ科ヒメヒミズ *Dymecodon pilirostris* が記録されている(内田・吉田1968)。2017年~2019年に大分県側の12地点で行われた捕獲法による調査ではヒメネズミとアカネズミのみが捕獲され、捕獲率は0%~7%程度と低かった(足立・森田2020)。ヒメヒミズは、本調査だけでなく、足立・森田(2020)でも捕獲されなかった。祖母山系における最後のヒメヒミズの記録は、『レッドデータブックくまもと2019』(熊本県希少野生動植物検討委員会2019)に記述がある熊本県高森町における2003年の死体拾得とみられるが、標本の所在は不明である。本地域におけるヒメヒミズを含む小型哺乳類の生息状況を把握するために、さらに捕獲調査を行う必要がある。

最寄りの気象観測地点(熊本県高森アメダス; 標高555m)における調査期間(2024年4月12日~19日)の日平均気温は14.7°C~18.4°C、日最低気温6.1°C~14.3°C、日最高気温15.4°C~24.7°Cで、4月15日に7.5mmの降

雨が観測された(気象庁 2024)。標高と気温の遞減率等を考慮すると、本調査地点の気温は上記の観測地点の値よりも数度低かったと考えられる。罠の設置期間(2024年4月18日～19日)の最低気温は上記の観測地点で6.1°C(4月19日4:30)であった。明け方の気温低下により捕獲個体の死亡が起きた可能性がある。なお、バイトステーションを設置した6日間に、節足動物(昆虫類, カニ類等)によるバイトステーション内の誘引餌の消費はほとんどなかった。これは春先の調査で節足動物のアバンダンスが低かったことに加え、調査期間中の気温が低く節足動物の活動性が低かったことによると考えられる。

サンプル数が少ないため本調査の結果から誘因餌に対する動物種ごとの選好性を議論することはできないものの、罠の設置に先立ってバイトステーションを設置することにより、調査地における罠かけの適地を予想することができた。これにより、少ない罠数でも比較的多くの地上性小型哺乳類を捕獲することができた。今後、バイトステーションと捕獲法を併用して県内における地上性小型哺乳類の生息調査を行なっていきたい。

## 謝辞

本研究は、熊本県希少野生動植物検討委員会による補完調査、(国研)森林研究・整備機構の経常研究、「高森町史」に係る小型哺乳類の生息状況調査の一環として実施された。大分県在住の森田祐介氏には有用な情報を賜った。ここに記して感謝する。

## 引用文献

足立高行・森田祐介. 2020. 祖母傾の哺乳類. 祖母傾国定公園自然環境学術調査報告書. pp. 143-160. 大分県, 大分.  
平岩馨邦・徳田御稔・内田照章・吉田博一. 1957. 九州における野鼠の分布. 九州大学農学部学芸雑誌, 16: 157-163.

気象庁. 2024. 過去の気象データ検索. <https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php>; 2024年10月28日確認.  
熊本県希少野生動植物検討委員会. 2019. レッドデータブックくまもと 2019. 632pp. 熊本県, 熊本.  
前田史和. 2024. 阿蘇郡高森町におけるニホンモモンガ *Pteromys momonga* の生息確認. 熊本野生生物研究会誌, (12): 87-92.  
森田祐介. 2013. 大分県祖母山系で確認されたニホンモモンガ. FIELD WORKER 2013: 11-16.  
永野昌博・川野聡子. 2019. 祖母山尾平地域の哺乳類相. 大分自然博物誌 Bungoensis, 3: 35-47.  
大分県教育委員会・熊本県教育委員会・宮崎県教育委員会. 2020. センサーカメラによる他の動物撮影状況. pp. 120-122. 平成30年・令和元年度九州山地カモシカ特別調査報告書. 大分県・熊本県・宮崎県.  
内田照章・吉田博一. 1968. 九州のヒメヒミズ *Dymecodon pilirostris*, とくに分布と形態について. 哺乳類科学, 8(2): 17-26.  
安田雅俊・八代田千鶴・栗原智昭. 2013. 祖母山系における自動撮影カメラであきらかになった中大型哺乳類の分布. 霊長類研究 (Supplement, 第29回日本霊長類学会・日本哺乳類学会 2013年度合同大会要旨): 126.