

熊本県におけるヒメヒミズ *Dymecodon pilirostris* の捕獲

安田 雅俊^{1, 2)}, 天野 守哉^{2, 3)}

¹⁾ (独)森林総合研究所九州支所森林動物研究グループ, ²⁾熊本野生生物研究会

³⁾熊本県博物館ネットワークセンター

A record of True's shrew mole *Dymecodon pilirostris* captured with traps in Kumamoto Prefecture, Kyushu Island, Japan

Masatoshi Yasuda^{1, 2)} and Moriya Amano^{2, 3)}

¹⁾Forest Zoology Laboratory, Kyushu Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute

²⁾Kumamoto Wildlife Society

³⁾Kumamoto Prefectural Museum Network Center

はじめに

ヒメヒミズ *Dymecodon pilirostris* (無盲腸目モグラ科) は、本州、四国、九州に分布する日本固有属かつ日本固有種で、日本産モグラ科のなかで最も小さく、頭胴長70~84mm、尾長32~44mm、後足長12.8~15.2mm、体重8~14.5gである(阿部ほか 2008)。吻は非常に細長く、耳介を欠く。尾が長く、尾率は43~60%である。高標高地や岩礫地、河畔の岩場に生息し、おもに昆虫類やミミズ類を捕食する(阿部ほか 2008)。

九州におけるヒメヒミズの分布は極めて限定的である。既知の産地は祖母山系(内田・吉田 1968)、九重山系(吉田 1967, 1976, 内田・吉田 1968)および九州山地(立石・吉田 1989, 荒井・入江 1989, 入江 1989, 阿部 永 私信)に点状に分布するにすぎない。熊本県、大分県、宮崎県の県境部に位置するこれら3ヶ所の山地に小個体群が互いに孤立していると考えられることから絶滅のおそれがある(日本哺乳類学会 1997)。そのため、九州の地域個体群は「保護すべき地域個体群」に区分されており(日本哺乳類学会 1997)、3県のレッドリストでは絶滅危惧IA類(熊本県、大分県)あるいは情報不足(宮崎県)に区分されている(宮崎県版レッドデータブック改訂検討委員会 2011, 大分県自然環境学術調査会 2012, 熊本県希少野生動植物検討委員会 2014)。2000年以降の確実な生息記録としては、2001年4月の熊本県八代市泉町における3個体の捕獲(採集者:阿部 永; 北海道大学植物園所蔵)しかない。かつて本種が捕獲されたことのある生息地において近年調査が行われたが、生息が確認できなかったため(大分県自然環境学術調査

会 2012)、個体数の減少や地域個体群の絶滅が懸念されている。

本研究は、熊本県レッドデータブックの補完調査(学術捕獲許可:熊本県第2号,平成26年4月14日~平成27年3月31日)ならびに独立行政法人森林総合研究所の試験研究(課題番号G212)の一環として行った。

調査方法

2014年5月7~10日(以下、期間A)と5月27~28日(以下、期間B)、九州山地の一角に位置する熊本県八代市泉町(図1)において、トラップによる捕獲調査を実施した。この地域では、2001年4月、カワネズミの捕獲調査の際に3個体のヒメヒミズが混獲されている(阿部 永 私信)。そこで本調査では、その捕獲地点周辺に調査地を設定した。すなわち、期間Aには調査地A(緯

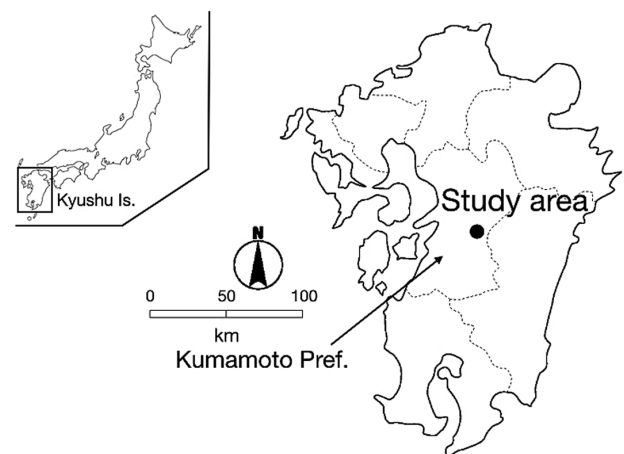


図1 調査地

度32.53度、経度130.88度、標高938~949m)、調査地 B (緯度32.57度、経度130.91度、標高1026~1030m) および調査地 C (緯度32.55度、経度130.94度、標高907~981m) を設定し、期間 B には調査地 D (緯度32.55度、経度130.95度、標高900~956m)、調査地 E (緯度32.55度、経度130.94度、標高984~1019m) および調査地 F (緯度32.55度、経度130.93度、標高925~988m) を設定した。調査地 A と B は緩やかな溪流、調査地 C, D, E, F は急な溪流であった。いずれの調査地においても、溪流に沿って岩の横や下を中心に 2~5 m の間隔をあけてトラップを線状に配置した。

捕獲にはトタン製の中型箱わな (縦90mm×横70mm×奥行290mm; 以下, トラップ M)、アルミ製の小型箱わな (縦63mm×横50mm×奥行165mm; 以下, トラップ S)、パンチュー PMP 型 (以下, トラップ P) を使用した。調査地 A では、トラップ M 13個, トラップ S 12個, トラップ P 25個を使用した。調査地 B では、それぞれ14個, 11個, 24個を使用した。調査地 C では、トラップ M 27個とトラップ S 24個を使用した。調査地 D と E ではトラップ M 12個とトラップ S 12個を使用した。調査地 F ではトラップ S 24個を使用した。調査地 A と B では 2 晩, 調査地 C, D, E, F では 1 晩の調査を行ったので、各調査地の捕獲努力量はのべ100, 98, 51, 24, 24, 24トラップ日であった。見回りは 1 日 1 回行った。

調査地 A と B では、トラップ M とトラップ S の餌にはオートミール、ピーナツクリーム、生のピーナツ (殻なし)、さつまあげをおもに用い、一部のトラップで干アミを用いた。トラップ P の餌には生のピーナツ (殻なし) や煮干しを用いた。調査地 C では、アジの切り身とキビナゴを交互に用いた。調査地 D, E, F ではキビナゴと干アミを用いた。

最寄りの気象観測地点 (熊本県甲佐、標高36m) の天候は、期間 A では晴れ、降水量なし、最低気温6.4℃、最高気温29.2℃、期間 B では曇り~晴れ、降水量なし、最低気温13.3℃、最高気温30.7℃であった。ただし、期間 A では調査の前々日に降雨 (日降水量7.0mm) があり、調査の期間 B では調査の前日に降雨 (日降水量3.5mm) があつた。

結果と考察

調査地 C において、トラップ S とキビナゴの組み合わせで、ヒメヒミズ成獣♀ 1 個体が捕獲された (図 2)。ヒメヒミズは見回りの時点ですでに死亡しており、キビナゴは骨を残して完食されていた。溪流の水しぶきがかかるような場所であったため、捕獲個体はトラップ内で



図 2 捕獲されたヒメヒミズの写真

濡れたことが原因で死亡したと考えられる。採集地と捕獲個体の外部計測値を以下に示す。今回得られた個体は、九州の他の個体群の外部計測値 (内田・吉田 1968) の範囲内であった。

ヒメヒミズ (成獣♀)

計測値: 全長116mm, 頭胴長80mm, 尾長36mm (尾率45%), 後足長13.8mm, 手掌全長6.8mm, 手掌幅5.0mm, 体重10.0 g (ただし、水濡れのため、やや過大値となっている)

採集日: 2014年 5 月10日

採集地: 熊本県八代市泉町二合ハチケン谷支流 (北緯32.5547度, 東経130.9374度, 標高970m, 3次メッシュコード4830-6764)

捕獲地点は、人工林と天然林の境を流れる急な溪流の脇の苔むした岩の下であった (図 3)。九州における本種のハビタットとして、標高750m 以上のアカガシ林、ツガ林、ブナ林、低木林、草地、岩の多い溪流等が知られている (吉田 1967, 1968, 内田・吉田 1968, 荒井・入江 1989, 入江 1989, 阿部 永 私信)。今回の捕獲地点は、過去にヒメヒミズが捕獲された標高の範囲内であった。マイクロハビタットは、阿部 (2003) のハビタット区分 B (大岩の多い溪流) で、急斜面かつ林冠は閉鎖していた。他の調査地と比較して、開空度が低く低木層や草本層がほとんどないこと、林床の湿度が高く流路周辺に苔が多いことが印象的であった (図 3)。

ヒメヒミズ以外には、調査地 A においてヒメネズミ *Apodemus argenteus* のべ 7 個体とヒミズ *Urotrichus talpoides* 1 個体、調査地 B においてヒメネズミのべ 18 個体とカワネズミ *Chimarrogale platycephala* 1 個体、



図3 捕獲地点の環境。写真中央を流れる溪流の脇の苔むした岩の下で捕獲された

調査地 C においてヒメネズミ 4 個体が捕獲された。ヒメヒミズ、ヒミズおよびカワネズミは標本とし、熊本県博物館ネットワークセンター（旧松橋収蔵庫）に寄贈した（登録番号：ヒメヒミズ NB 11-000338, カワネズミ NB 11-000337；仮登録番号：ヒミズ No. 896）。残りの個体は現地で放逐した。調査地 D, E, F では哺乳類は捕獲されなかった。

九州におけるヒメヒミズの捕獲率についてみると、九州山地（標高1000m）では100トラップ日あたり 0～2.7 個体（平均 1.1 ± 0.9 SD；立石・吉田 1989）、九重山系（標高1180～1780 m）では同0.3～1.9個体（平均 1.2 ± 0.7 SD；吉田 1967）、0.1～0.3個体（平均 0.2 ± 0.1 SD；吉田 1976）と報告されている。本調査では、ヒメヒミズが捕獲された調査地 C に限れば捕獲率は100トラップ日あたり2.0個体、全調査をまとめると同0.3個体であり、過去の調査の値の範囲内であった。捕獲率から地域個体群の状態を把握するには、より広域的な調査を行い、調査地点数を増やす必要がある。

一般に、ヒメヒミズの捕獲には、生魚や魚肉ソーセージといった動物質の餌や、生の甘藷やオートミールといった植物質の餌、小麦粉とピーナッツバターの混合物、油あげやさつまあげといった油分に富んだ加工食品が用いられる（小林・山口 1971, 吉田 1976, 立石・吉田 1989, 木村ほか 2001, 阿部 永 私信）。今回は生魚を餌としたトラップでヒメヒミズが捕獲されたが、捕獲数が少ないため、どのような餌がもっとも適しているのかは不明である。

本調査により、本県において十数年ぶりにヒメヒミズの生息を確認することができた。本種の分布や生息状況を把握し、適切な保全策を講じるためには、今後さらに生息調査を進めていく必要がある。

引用文献

- 阿部 永. 2003. カワネズミの捕獲、生息環境および活動. 哺乳類科学 43 : 51-65.
- 阿部 永・石井信夫・伊藤徹魯・金子之史・前田喜四雄・三浦慎悟・米田政明. 2008. 日本の哺乳類. 改訂 2 版. 東海大学出版会, 秦野, pp 206.
- 荒井秋晴・入江照雄. 1989. 九州におけるヒメヒミズ *Dymecodon pilirostris* の新捕獲地. 哺乳類科学 29 : 55.
- 入江照雄. 1989. 幻のモグラを求めて. ヒメヒミズ. 五家荘 (50) : 2.
- 木村吉幸・金子之史・紺野美帆. 2001. 福島県磐梯山地域におけるヒメヒミズとヒミズの分布とその変遷. 哺乳類科学 41 : 71-82.
- 小林峯生・山口佳秀. 1971. 丹沢山塊におけるヒメヒミズ *Dymecodon pilirostris* True の分布と小哺乳類相について. 神奈川県立博物館調査研究報告 (4) : 1-23.
- 熊本県希少野生動物検討委員会. 2014. 熊本県の保護上重要な野生動物ーレッドリスト2014ー. 熊本県, 熊本, pp 135.
- 宮崎県版レッドデータブック改訂検討委員会. 2011. 宮崎県の保護上重要な野生生物. 2010年度版. 宮崎県環境森林部自然環境課, 宮崎, pp 351.
- 日本哺乳類学会 (編). 1997. レッドデータ 日本の哺乳類. 文一総合出版, 東京, pp 279.
- 大分県自然環境学術調査会 (編). 2012. レッドデータブックおおいた2011. 大分県生活環境部生活環境企画課, 大分, pp 249.
- 立石 隆・吉田博一. 1989. 宮崎県田野町と椎葉村における小哺乳類の分布. 生物福岡 (29) : 1-5.

- 内田照章・吉田博一. 1968. 九州のヒメヒミズ *Dymecodon pilirostris* True, とくに分布と形態について. 哺乳類科学 8(2) : 17-26.
- 吉田博一. 1967. 九重山の食虫類とネズミ類. 生物福岡 (7) : 16-21.
- 吉田博一. 1976. 九州の山地における小哺乳類. 1. 三調査地域における小哺乳類の捕獲率. 生物福岡 (16) : 1-7.

受付日：2014年6月3日 受理日：2015年9月5日

連絡先：安田雅俊

〒860-0862 熊本県熊本市中央区黒髪4-11-16

森林総合研究所九州支所森林動物研究グループ

ファックス 096-344-5054

電子メール myasuda@ffpri.affrc.go.jp