国見岳(佐賀県嬉野市)におけるヤマネの初確認

吉 岡 裕 哉 1 ・明 石 夏 2 ・木 下 智 3 副 島 和 則 4 ・安 田 雅 6 ・徳 田 誠 6

The first confirmation of the Japanese dormouse *Glirulus japonicus* on Mount Kunimi-dake, Ureshino, Saga, Japan

- 1) Hiroya Yoshioka 〒 840-8502 佐賀県佐賀市本庄町1 佐賀大学農学部システム生態学研究室
- 2) Kasumi Akashi 〒 840-8502 佐賀県佐賀市本庄町 1 佐賀大学農学部システム生態学研究室
- 3) Motoaki Kinoshita 〒 840-8502 佐賀県佐賀市本庄町1 佐賀大学農学部システム生態学研究室
- 4) Kazunori Soejima 〒 840-2221 佐賀県佐賀市東与賀町大字下古賀 716-2
- 5) Masatoshi Yasuda 〒 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
- 6) Makoto Tokuda 〒 840-8502 佐賀県佐賀市本庄町 1 佐賀大学農学部システム生態学研究室

1. はじめに

ヤマネ Glirulus japonicus (齧歯目ヤマネ科) は本州・四国・九州・隠岐島後に分布する日本 固有種である (杉山・門脇, 2014, Ohdachi ら 2015). 本種は樹上性かつ夜行性の小型種であるため, 野生個体が直接観察される機会はほとんどない (安田ら 2012).

本州の中国地方から九州にかけて生息するヤマネ個体群は、他地域の本種個体群と遺伝的に大きく離れており(Yasuda ら 2007)、ヤマネの遺伝的多様性保全の観点から重要な個体群である(安田・坂田 2011).九州においては、中央部の九州山地に広く分布するコア個体群と7つの周辺個体群が知られており、とくに佐賀県と長崎県にまたがる多良山系に生息する個体群など、4つの周辺個体群は、コア個体群から地理的に隔離され孤立した状態にあるため、保全に特に配慮する必要がある(安田・坂田 2011).

本種は佐賀県に分布する哺乳類では唯一の天 然記念物であり、県のレッドデータで絶滅危惧 I類に指定されている。佐賀県内においては、 藤津郡太良町の標高 600 m 付近で 1999 年 11 月に初めて生息が確認 (鶴田ら 2001) されて以降報告がなく、現在の生息状況は不明であったが、2014年から 2015年にかけて、多良山系の佐賀県側における生息が 15年ぶりに確認された (徳田ら 2015).

しかしながら、県内におけるヤマネの生息域の詳細については未解明である。そこで筆者らは、2015年4月から11月にかけて佐賀県西部の八幡岳、唐泉山、国見岳(嬉野市)においてヤマネの生息状況を調査した

2. 調査方法

調査は巣箱と自動撮影カメラを組み合わせた 巣箱自動撮影法(安田・栗原 2009, 大野ら 2010, 坂田ら 2010, 2011, 2012, 船越ら 2014, 安田・ 松尾 2015, 徳田ら 2015, 安田ら 2015) により 実施した.

八幡岳では、北側中腹の林内(唐津市相知町;標高約450 m;調査地A)において2015年4月7日から8月21日まで、唐泉山では、南側登山道沿い(嬉野市塩田町;標高約380 m;調査地B)において2015年4月6日から8月20日ま

で、それぞれ4台の自動撮影カメラ(Ltl Acorn 6210, Shenzhen Ltl-Acorn Electronics または Fieldnote DUO、麻里府商事)と巣箱を設置して調査を実施した(図1).

国見岳では、春日渓谷からそれぞれ約1km 北西側 (調査地 C)、南側 (調査地 D)、北側 (調 査地 E) (いずれも嬉野市嬉野町吉田;標高約 500 m) の3地点に2015年9月16日から11月 13日まで、各2台の自動撮影カメラと巣箱を設 置して調査を実施した。C-D間およびD-E間 の直線距離は約2kmであり、C-E間は約200 m (ただし谷筋を挟む)である(図1).

各調査地における調査努力量は、調査に用いたカメラののべ設置日数である「カメラ日」で示した(詳細は徳田ら 2015 を参照).

なお、それぞれの調査地の植生は以下の通りであった。調査地 A: 照葉樹林(約130年生)、調査地 B: 照葉樹林(約140年生)、調査地 C: 照葉樹二次林(壮齢林)、調査地 D: 針葉樹人工林に囲まれた渓流沿いの照葉樹林(約90年生)、調査地 E: 照葉樹二次林(約60年生).

カメラと巣箱は樹幹の高さ 1.5~2.0 m の位



図1. 佐賀県内におけるヤマネ調査地の位置(A:八幡岳, B:唐泉山, C-E:国見岳(嬉野市)). ●はヤマネが撮影された地点,○はヤマネが撮影されなかった地点. 徳田ら(2015)によりヤマネが撮影された中山・平谷・柿原の3地点と,撮影されなかった九千部も参考までに図示した.

置に設置した. 使用した巣箱の大きさは高さ約32 cm, 幅約14 cm, 奥行き約18 cm であり, 両側面, 底面, および裏面に1カ所ずつ入口を設けた(図2).

3. 結果および考察

八幡岳 (調査地 A) においては 544 カメラ日, 唐泉山 (調査地 B) においては 488 カメラ日の 調査をしたにもかかわらず、ヤマネは撮影されなかった.撮影された哺乳類は,八幡岳においては、アカネズミ類 Apodemus spp. (齧歯目ネズミ科)、アライグマ Procyon lotor (食肉目アライグマ科)、テン Martes melampus (食肉目イタチ科) であり、唐泉山においては、アカネズミ類、アライグマ、イノシシ Sus scrofa (鯨偶蹄目イノシシ科) であった(図 3・図 4).

これらの哺乳類のうち、特定外来生物に指定されているアライグマは、佐賀県内において捕獲事例が増加している上(佐賀県くらし環境本部有明海再生・自然環境課2010)、2014年から2015年にかけての筆者らの調査により佐賀県東部の九千部山でも撮影されている(徳田ら2015)。本種の生息域の拡大や密度の増加はヤマネを含む生物多様性の保全や農業被害の防止の観点から問題である。なお、一連の調査による本種の撮影地点や撮影頻度に関しては別途報告する予定である。



図2. 現地に設置された巣箱と自動撮影カメラ



図3. 自動撮影カメラで撮影されたアライグマ (唐泉山; 2015年7月8日)



図 4. 自動撮影カメラで撮影されたアカネズミ類(唐 泉山;2015年6月3日)

八幡岳・唐泉山とは対照的に、国見岳においては、調査地C(初確認日 2015 年 11 月 7 日;初確認までの調査努力量 102 カメラ日)、調査地D(初確認日 2015 年 10 月 18 日;初確認までの調査努力量 64 カメラ日)、調査地E(初確認日 2015 年 10 月 10 日;初確認までの調査努力量 48 カメラ日)の合計 328 カメラ日の調査を行ったところ、いずれの地点においてもヤマネが撮影された(図 5)、ヤマネ以外に撮影された哺乳類は、アカネズミ類およびイノシシであった。

今回の調査により、嬉野市の国見岳周辺において、ヤマネを初めて確認することができた.これまで、佐賀県内では多良岳と経ヶ岳の代表的低標高の森林のみから生息が確認されていたが(鶴田ら 2001;徳田ら 2015)、より北側に位置する国見岳でも確認されたことから、多良山



図 5. 自動撮影カメラで撮影されたヤマネ (国見岳; 2015 年 10 月 19 日)

系ではより広範囲に分布している可能性がある。

過去の多良岳および経ヶ岳での調査でも(徳 田ら 2015), 今回の国見岳での調査でも、ヤマ ネが生息していた地点では、いずれもカメラを 設置してから概ね 100 カメラ日以内の調査努力 量でヤマネが撮影された。一方、 唐泉山・八幡 岳においては、いずれも 500 カメラ目前後の調 査を行ったにもかかわらずヤマネが撮影されな かったことから、ヤマネが生息している可能性 は低いと考えられる. とりわけ、多良山系の比 較的近傍に位置している唐泉山においてヤマネ が確認されなかった点は興味深く、佐賀県内に おけるヤマネの分布がかなり限定されているこ とが示唆される. 安田・坂田 (2011) は、ヤマ ネの分布は森林の現況だけでなく土地利用の履 歴に影響されていることを指摘した. 唐泉山の 中腹以上には約140年生の天然林が残されてい るものの、その面積は限られており、周囲の森 林の利用圧が高まった際にヤマネ個体群が存続 できなかった可能性がある. また、 唐泉山は多 良山系と低地で隔てられた孤立峰であるため. 多良山系からのヤマネの移入も生じていない可 能性がある.

なお、今回の調査においては、使用できるカメラの数の制約のため、八幡岳および唐泉山 (2015 年 4 月~8 月) と国見岳 (2015 年 9 月~11 月) では、調査した時期が異なっている、この期間を通じてカメラを継続的に設置してい

た多良岳および経ヶ岳では、春から秋にかけて継続的にヤマネが撮影されている(吉岡ら未発表)ため、調査した時期の違いはヤマネの撮影の有無には影響していないと考えられる.

4. おわりに

これまでの調査から、脊振山系東部の九千部 山周辺(徳田ら 2015)、および、本調査におけ る八幡岳と唐泉山ではヤマネの生息が確認され なかった(図 1)。したがって、県内におけるヤ マネの分布は多良山系のみに限定されている可 能性もある。多良山系のヤマネは保全に特に配 慮する必要がある孤立個体群である(安田・坂 田 2011)。今後も調査を継続し、本種のより詳 細な生息状況や生態を明らかにすることが、保 全上の留意点を明らかにする上で重要である。

謝辞

本研究の実施に際し、佐賀森林管理署から国有林における調査許可を受けた。本調査の一部は、佐賀大学の地(知)の拠点整備事業コミュニティ・キャンパス佐賀アクティベーション・プロジェクト平成26~27年度地域志向教育研究経費(研究代表者:徳田誠)および第12回九州ろうきんNPO助成(助成対象:佐賀んヤマネば守り隊)により実施された。調査に協力して下さった安達修平氏・白濱祥平氏・喜多章仁氏・岡本宇宙氏、および、巣箱作成にご協力下さった稲葉繁樹博士に感謝申し上げる。

引用文献

- 船越公威・安田雅俊・南尚志. 2014. 鹿児島県 大隅半島におけるヤマネ *Glirulus japonicus* の生息確認と分布. Nature of Kagoshima 40:1-6.
- Ohdachi, S. D., Ishibashi, Y., Iwasa, M. A., Fukui, D., and Saitoh, T. 2015. The Wild Mammals of Japan (Second edition). 506 pp. Shoukadoh, Kyoto.

- 大野愛子・安田雅俊・井上昭夫. 2010. 菊池渓 谷の野生哺乳類 一吉倉・荒井 (1982) の調査 から 30 年後の状況一. 熊本野生生物研究会 誌 6:1-12.
- 佐賀県くらし環境本部 有明海再生・自然環境 課. 2010. アライグマ防除のための手引き. 90pp. 佐賀県くらし環境本部 有明海再生・ 自然環境課. 佐賀市.
- 坂田拓司・安田雅俊・長峰智. 2010. 熊本県水 俣市大川におけるニホンモモンガ Pteromys momonga とヤマネ Glirulus japonicus の確 認. 熊本野生生物研究会誌 6:23-28.
- 坂田拓司・安田雅俊・中園敏之. 2011. 熊本県の樹上性齧歯類を対象とした巣箱調査と巣箱 自動撮影調査. リスとムササビ 26:8-12.
- 坂田拓司・安田雅俊・中園敏之. 2012. 八代市 竜峰山周辺における樹上性哺乳類の生息状 況. 熊本野生生物研究会誌 7:17-24.
- 杉山昌典・門脇正史. 2014. インターネットを 活用したヤマネ *Glirulus japonicus* の全国分 布調査. 哺乳類科学 54: 269-277.
- 徳田誠・中嶋ひかる・木下智章・副島和則・安 達修平・白濱祥平・安田雅俊. 2015. 佐賀県 内における 15 年ぶりのヤマネの生息確認. 佐賀自然史研究 20:7-10.
- 鶴田靖雄・副島和則・池田憲一. 2001. 佐賀県 で確認されたヤマネ. 佐賀自然史研究 7: 47-48
- 安田雅俊・船越公威・南尚志. 2015. 九州南部 で観察された冬期におけるヤマネの活動. 哺 乳類科学 55: 21-25.
- 安田雅俊・栗原智昭. 2009. 自動撮影カメラで 記録された宮崎県椎葉村のニホンモモンガ. 熊本野生生物研究会誌 5:31-35.
- 安田雅俊・松尾公則. 2015. 巣箱自動撮影法であきらかになった九州北部の照葉樹林におけるヤマネ Glirulus japonicus の活動周期. 哺乳類科学 55: 35-41.
- 安田雅俊·大野愛子·井上昭夫·坂田拓司. 2012. 熊本県におけるヤマネ Glirulus japonicus の

分布. 熊本野生生物研究会誌 7:25-28.

安田雅俊・坂田拓司. 2011. 絶滅のおそれのある九州のヤマネ —過去の生息記録からみた分布と生態および保全上の課題—. 哺乳類科学 51:287-296.

Yasuda, S. P., Minato, S., Tsuchiya, K., and

Suzuki, H. 2007. Onset of cryptic variance in the Japanese dormouse *Glirulus japonicus* (Mammalia, Rodentia) in the late Tertiary, inferred from mitochondrial and nuclear DNA analysis. Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research 45: 155–162.