

熊本県内大臣におけるカモシカ *Capricornis crispus* の 自動撮影カメラによる生息確認

八代田 千鶴, 安田 雅俊

森林総合研究所九州支所森林動物研究グループ, 熊本野生生物研究会

Confirmation of Japanese serow (*Capricornis crispus*) using camera traps in Naidaijin, Kumamoto prefecture, Japan

Chizuru Yayota, Masatoshi Yasuda

Forest Zoology Laboratory, Kyusyu Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute,
Kumamoto Wildlife Society

はじめに

ニホンカモシカ *Capricornis crispus* (以下, カモシカ) は日本固有の種であり, 古来から狩猟の対象となっていたが, 学術的な価値や個体数減少の懸念から1934年には天然記念物, 1955年には特別天然記念物に種指定され, 保護施策がとられてきた。その施策が功を奏し, 本州の中部地方や東北地方では個体数が回復して分布域も拡大した。その結果, 幼齢植林木への食害が深刻な社会問題となり, 1979年の3庁(文化庁, 環境庁, 林野庁)合意により保護施策が転換された。これは保護地域を設定することで保護と被害防止の両立を図るものであり, 地域外では有害駆除による個体数調整の実施が許可されることになった(常田 2007)。

一方, 九州地方では保護地域が設定されておらず, カモシカの個体数調整は実施されていない。また中部地方や東北地方とは異なり, 過去3回(1987-88, 1994-95, 2002-03)のカモシカ特別調査の結果から, カモシカの生息密度は減少傾向にあることが報告されている(大分・熊本・宮崎県教育委員会 2004)。減少の原因として, 近年急激に個体数および生息分布を増加させているニホンジカ *Cervus nippon* (以下, シカ) による影響が指摘されているが(Koganezawa 1999), 九州地方での実態は不明である。そこで, 本研究ではカモシカとシカの生息状況を明らかにするために, カモシカ生息地の一つとされている国見岳コアエリア内において自動撮影カメラによる調査を実施した。

本研究は, 独立行政法人森林総合研究所の実行課題「野生動物の種多様性観測技術および保全技術の開発

(G 212)」の一環として行われた。また, 調査計画に際しては熊本県カモシカ保護指導委員の中園敏之氏や坂田拓司氏よりの助言を受けた。さらに平成23年度熊本県カモシカ特別調査隊の皆様にご協力をいただいた。ここに記して感謝申し上げる。

方 法

調査は, 熊本県上益城郡山都町目丸の目丸内大臣国有林内において実施した。獣道や糞などの痕跡が見られた場所から3地点(A: 国有林1042林班, B: 国有林1055林班, C: 国有林1054林班)を選定し(図1), 自動撮影カメラ(Moultrie 製, I50)を1台ずつ設置した。カメラは獣道の近くに位置する樹木の幹に固定し, 前を通過する動物を赤外線センサーで感知した場合に5秒間動画を撮影後, 静止画1枚を撮影する設定とした。調査期間は, 2011年8月6日~11月29日の115日間であり, 期間中に見回りを1度(9月14日)行った。

結果と考察

調査期間中に撮影された動物種および回数を表1に示した。カモシカは尾根上の地点Cにおいて8月と10月の日中に, 性不明の成獣が各1回撮影された(図2)。この地域では, これまで3回のカモシカ特別調査が実施されており, 地点Cでは過去の調査でも毎回カモシカ糞が発見されている。2011年8月に実施された特別調査の際に発見されたカモシカの新糞(整理番号CH-A-3; 免田・安田 2012)は, 地点Cのカメラ設置場所から約60m離れた場所にあった。カモシカは1頭または母子で一定範囲内に生息する生態を持っていることから(Kishimoto

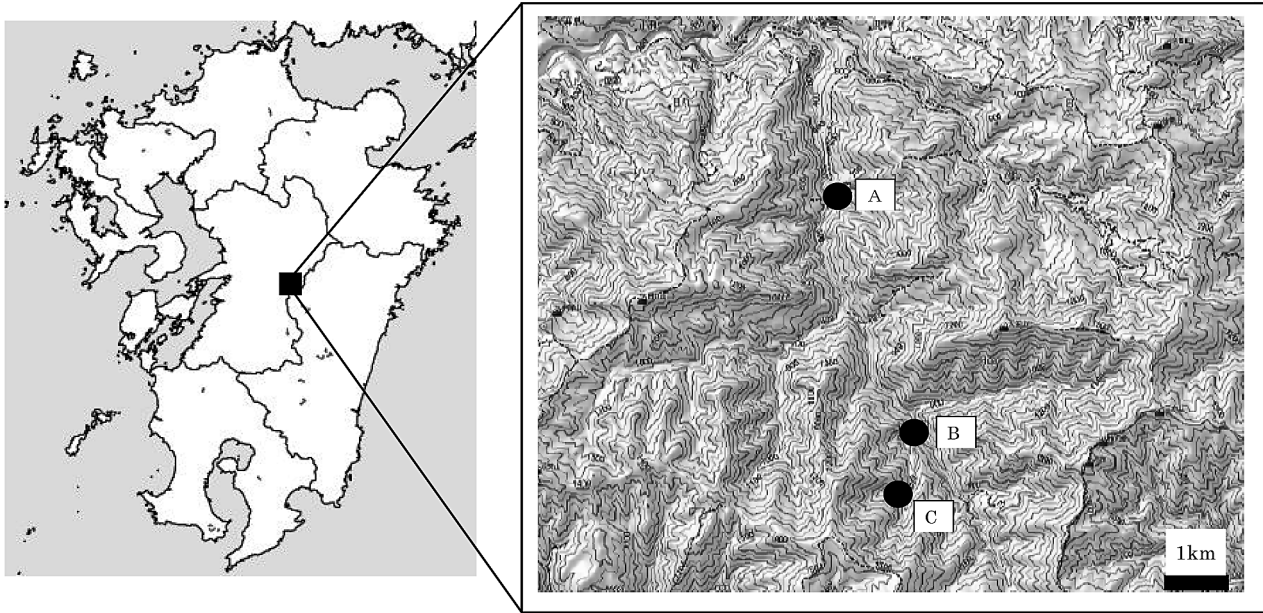


図1 調査地の概要

表1 動物種毎の撮影のべ回数

	カモシカ	シカ	イノシシ	タヌキ	テン
A	0	22	8	0	0
B	0	33	0	4	3
C	2	20	1	0	0



図2 撮影されたカモシカ成獣 (2011年10月9日 12:58)

and Kawamichi 1996), 今回確認された糞塊は地点 C で撮影されたカモシカのものである可能性が高いと考えられる。

カモシカ以外の動物種で最も撮影回数が多かったのはシカであり、全ての地点で20回以上撮影された。イノシシ *Sus scrofa* やタヌキ *Nyctereutes procyonoides*, テン *Martes melampus* などの中型哺乳類も撮影されたが回数は少なかった。今回の調査では明確な獣道のある場所を選んでカメラを設置したことから、シカのような

大型哺乳類の撮影回数が多くなった可能性が考えられる。

近年、自動撮影カメラによって撮影された画像を用いて、シカなど大型哺乳類の生息数を推定するカメラトラップ法が提案されている (Rowcliffe et al. 2008, 池田ほか 2011)。今回の調査ではカメラの設置地点数が少なかったため、カモシカだけでなくシカについても生息数を推定することはできなかった。しかし、撮影回数からシカの生息数はカモシカよりもはるかに多いことが推察された。九州全域でカモシカの減少が報告されている現状から、シカの個体数増加による影響の検証が不可欠であろう。

今回、自動撮影カメラによる調査は生息状況を把握する上で有用な方法であることが確認できた。九州地方のカモシカ保護対策を早急に講じるためにも、今後は設置地点数を増やし継続的に調査を実施していく必要がある。

引用文献

- 池田 敬・梶 光一・高橋裕史・吉田剛司・伊吾田宏正. 2011. エゾシカ個体群におけるカメラトラップ法を利用した密度推定. 2011年度日本哺乳類学会大会講演要旨集: 148.
- Kishimoto, R. and Kawamichi, T. 1996. Territoriality

- and monogamous pairs in a solitary ungulate, the Japanese serow, *Capricornis crispus*. *Animal Behaviour*, 52 : 673-682.
- Koganezawa, M. 1999. Changes in the population dynamics of Japanese serow and sika deer as a result of competitive interactions in the Ashio Mountains, central Japan. *Biosphere Conservation*, 2(1) : 35-44.
- 免田隆大・安田雅俊. 2012. 九州山地の哺乳類糞塊から採取された糞虫について. *熊本野生生物研究会誌* 9 (7) : 41-42.
- 大分・熊本・宮崎県教育委員会. 2004. 平成14・15年度九州山地カモシカ特別調査報告書. pp 156.
- Rowcliffe, J. M., Field, J., Turvey, S. T. and Carbone, C. 2008. Estimating animal density using camera traps without the need for individual recognition. *Journal of Applied Ecology*, 45 : 1228-1236.
- 常田邦彦. 2007. カモシカ保護管理の四半世紀. -文化財行政と鳥獣行政-. *哺乳類科学* 47 : 139-142.

受付日：2012年4月10日 受理日：2012年4月23日

連絡先：八代田 千鶴

〒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：yayota@affrc.go.jp