

論文

中九州の哺乳類相の特徴*1

安田雅俊*2

安田雅俊：中九州の哺乳類相の特徴 九州森林研究 64：26-29, 2011 九州本島の中央部に位置し、互いに県境を接する熊本県、大分県および宮崎県の3県を中九州の地理的範囲と定義し、その陸生哺乳類相の特徴を明らかにした。中九州には7目20科52種が分布し、日本の哺乳類相の39%を占めた。これら52種のうち29種は、国あるいは県のRDB・RLにおいて何らかの категорияに区分されていた。外来種、普通種はそれぞれ13種、10種であった。中九州は九州本島のなかでも高い生物多様性を擁する地域であり、適切な絶滅危惧種の保全と外来種の管理が必要である。

キーワード：熊本県、大分県、宮崎県、絶滅危惧種、外来種

I. はじめに

本稿では、九州中央部に位置し、互いに県境を接する熊本県、大分県および宮崎県の3県を中九州の地理的範囲と定義する。中九州は九州地方の土地面積の51%を占め、九重山系、祖母山系、九州中央山地といった主要な山岳を含む地理的にまとまった地域である。そこには、地史や立地、人為の程度等の違いにより多様な植生が成立している。また、高い森林率と高い人工林率によって特徴づけられる日本有数の林業地帯である。高標高地には天然生ブナ林が成立し、国の特別天然記念物カモシカが生息するなど、分布の南限で個体群の存続基盤が脆弱な種が多い(47)。そこで、中九州の哺乳類相とその特徴を明らかにすることを目的として研究を行った。

II. 方法

1991~2010年を対象として、中九州の陸生哺乳類の文献資料を収集した。環境省の鳥獣関係統計については1998~2007年度分を参照した。分類および和名はOhdachi et al. (24) に準じた。イヌとイエネコは上記に含まれないが、野生化個体が生態系に及ぼす影響が大きいため本研究では対象とした。レッドデータブック(RDB)とレッドリスト(RL)は、2010年9月現在の最新版(15, 19, 27)を参照した。

III. 結果と考察

(1) 哺乳類相

中九州には、7目20科52種の陸生哺乳類が、分布するか、過去に分布したことが明らかとなった(表-1)。その内訳は、齧歯目15種、食肉目14種、翼手目12種、食虫目5種、偶蹄目3種、兎目2種、霊長目1種である。これは日本の陸生哺乳類134

種(2)の39%に当たる。

(2) 絶滅危惧種

RDB・RLにおいて何らかの categoriaに区分されている種の数、環境省のRLでは12種(23%)で、県レベルのRDB・RLをふくめると29種(56%)であった。種の categoria分けは、3県で異なることが多かった。

オオカミとカワウソは、かつて中九州に分布したが、比較的近い過去(19~20世紀)に絶滅したと考えられる(44)。ツキノワグマは、比較的近い過去まで祖母山系と九州中央山地に局所的に分布しており、長く狩猟獣であった(43)。中九州3県は絶滅あるいは野生絶滅に区分しているが、環境省は絶滅のおそれのある地域個体群に区分している。最近の研究で、1987年に祖母山系の県側で捕獲された九州最後の個体は、本州産の個体由来することが明らかにされた(25)が、祖母山系では2000年以降も信頼性が高いクマ類の目撃情報がある(16)。ニホンリスは北九州の遺跡で出土したとされる(30)が、九州全域から近年の確かな生息記録がない(45)。これら2種については、早急に現状把握のための調査が必要である。ヒナコウモリは熊本県から1967年の捕獲記録が1例あるのみである(51)。

中九州の1県以上で絶滅危惧種I A類あるいはI B類に区分される種は、翼手目3種(ノレンコウモリ、クロホオヒゲコウモリ、オヒキコウモリ)と翼手目以外の4種(ヒメヒミズ、ヤマネ、ニホンモモンガ、ニホンカモシカ)であった(表-1)。後者の4種は現在、高標高地に偏った分布を示す。なかでも、ニホンカモシカは個体数の減少が著しく、2003年時点の個体数は約500頭と推定され、個体群は危機的な状況にある(28, 29)。

中九州では、自然度が高い天然林の多くは、高標高の国有林内に残存している。その面積は約1100 km²で、中九州の土地面積の5%を占めるが、山域ごとに互いに孤立している。つまり、中九州の絶滅の恐れが高い野生動物は、主要なハビタットが分断された状況にあり、その保全と連続性の確保が望まれる。

*1 Yasuda, M.: Characteristics of mammalian fauna in central Kyushu.

*2 森林総合研究所九州支所 Kyushu Res. Center, For. & Forest Prod. Res. Inst., Kumamoto 860-0862

表-1. 中九州の陸生哺乳類

目	科	和名	環境省	熊本県	大分県	宮崎県	注1) 種の状況	1991~2010年の主な文献資料および備考	
			RL2007	RDB2009	RDB2001	RL2008			
食虫	トガリネズミ	カワネズミ	LP	NT	VU	VU	在来 (危惧)	(1, 20, 21, 34, 39, 49)	
		ニホンジネズミ	-	OT	NT	-	在来 (危惧)	(20, 21)	
	モグラ	ヒメヒミズ	-	CR	EN	DD	在来 (危惧)	2001年に熊本県内で捕獲 (阿部永, 私信)	
		ヒミズ	-	-	-	-	在来 (普通)	(20, 21, 23, 26, 31, 35, 49)	
翼手	キクガシラコウモリ	コウベモグラ	-	-	-	-	在来 (普通)	(21, 23, 26, 31, 34, 35)	
		キクガシラコウモリ	-	-	NT	-	在来 (危惧)	(5, 7, 8, 21, 23, 32)	
	ヒナコウモリ	コキクガシラコウモリ	-	NT	NT	-	在来 (危惧)	(5, 7, 8, 32, 34)	
		ヤマコウモリ	NT	VU	VU	-	在来 (危惧)	(5)	
	オヒキコウモリ	アブラコウモリ	-	-	-	-	在来 (普通)	(21, 32)	
		ヒナコウモリ	-	VU	-	-	在来 (危惧)	(51); 1967年に熊本県内で1個体が記録されたのみ	
		モモジロコウモリ	-	NT	VU	NT	在来 (危惧)	(5, 7, 32)	
		ノレンコウモリ	VU	EN	EN	EN	在来 (危惧)	(5, 7, 8, 21)	
		クロホオヒゲコウモリ	EN	CR	-	NT	在来 (危惧)	(17)	
		ユビナガコウモリ	-	OT	VU	NT	在来 (危惧)	(5, 7, 8, 32)	
		テングコウモリ	VU	VU	-	VU	在来 (危惧)	(5, 7, 8, 32)	
		コテングコウモリ	-	VU	-	VU	在来 (危惧)	(7, 8, 13)	
		オヒキコウモリ	EN	DD	-	EN	在来 (危惧)	(7)	
霊長	オナガザル	-	-	NT	OT	在来 (危惧)	(6, 10, 21, 22, 23, 34)		
齧歯	ヤマネ	ヤマネ	NT	VU	CR	VU	在来 (危惧)	(21, 22, 26, 36, 37, 48)	
		ネズミ	-	OT	VU	VU	在来 (危惧)	(20, 31, 34, 35, 50)	
	ハタネズミ	ハタネズミ	-	OT	NT	DD	在来 (危惧)	(21, 26, 34)	
		カヤネズミ	-	NT	NT	NT	在来 (危惧)	(21, 26, 34, 38, 40, 41, 49), 全国カヤマップ (注4)	
		アカネズミ	-	-	-	-	在来 (普通)	(21, 23, 26, 31, 34, 35, 49)	
		ヒメネズミ	-	-	-	-	在来 (普通)	(21, 23, 26, 31, 34, 35, 49)	
		ドブネズミ	-	-	-	-	外来 (広域)	(21)	
		クマネズミ	-	-	-	-	外来 (広域)	(21)	
		ハツカネズミ	-	-	-	-	外来 (広域)	(21, 34)	
	ヌートリア	ヌートリア	-	-	-	-	外来 (不明)	捕獲数は熊本県で2001年度1個体, 2005年度4個体	
	リス	ニホンリス	LP	-	-	-	在来 (危惧)	(45)	
		クリハラリス	-	-	-	-	外来 (局所)	(3, 46); 捕獲数は熊本県で1999年度1個体	
		シマリス	-	-	-	-	外来 (不明)	捕獲数は熊本県で1998年度2個体	
ムササビ		-	NT	LP	NT	在来 (危惧)	(10, 21, 26, 34, 35, 45, 49)		
ニホンモモンガ		-	EN	DD	EN	在来 (危惧)	(21, 36, 37, 45, 48)		
兎	ウサギ	ニホンノウサギ	-	-	-	-	在来 (普通)	(10, 20, 21, 23, 26, 34, 35)	
	アナウサギ	-	-	-	-	-	外来 (局所)	(33)	
食肉	イヌ	アカギツネ	-	-	-	-	在来 (普通)	(10, 21, 23, 26, 34, 49)	
		タヌキ	-	-	-	-	在来 (普通)	(10, 21, 23, 26, 34, 49)	
	オオカミ	EX	EX	-	-	在来 (絶滅)	(11, 18); かつては3県に分布 (44)		
	イヌ	-	-	-	-	外来 (広域)	(10)		
	アライグマ	アライグマ	-	-	-	-	外来 (局所)	捕獲数は大分県で1998年度4個体, 1999年度2個体, 2000年度1個体, 熊本県で1998年度1個体, 1999年度1個体, 2007年度1個体	
ネコ	イエネコ	-	-	-	-	-	外来 (広域)	(10, 49)	
	クマ	ツキノワグマ	LP	EW	EW	EX	在来 (危惧)	(16, 25); かつては3県に分布 (43)	
	イタチ	ニホンイタチ	-	NT	NT	DD	在来 (危惧)	(14); 鳥獣関係統計ではチョウセンイタチと区別されていない	
		チョウセンイタチ	-	-	-	-	外来 (広域)	(14); 鳥獣関係統計ではニホンイタチと区別されていない	
	ミンク	-	-	-	-	-	外来 (不明)	捕獲数は熊本県で1999年度5個体, 2000年度1個体, 大分県で2001年度1個体, 2003年度2個体	
	ニホンテン	-	-	-	-	-	在来 (普通)	(4, 23, 34, 35, 49)	
	カワウソ	CR	EX	-	EX	-	在来 (絶滅)	(44); かつては3県に分布	
	ニホンアナグマ	-	OT	NT	-	-	在来 (危惧)	(21, 26, 34, 35, 49)	
	ジャコウネコ	ハクビシン	-	-	-	-	外来 (不明)	捕獲数は熊本県で1998年度1個体, 1999年度11個体, 2000年度3個体, 2001年度5個体, 2004年度4個体, 大分県で2005年度3個体	
	偶蹄	シカ	ニホンジカ	-	-	LP	-	在来 (一部危惧)	(9, 12, 21, 34, 35, 42)
		イノシシ	イノシシ	-	-	-	-	在来 (普通)	(10, 21, 23, 34, 35, 49)
ウシ		ニホンカモシカ	LP	EN	VU	OT	在来 (危惧)	(21, 28, 29, 34)	

注1) 状況の区分は過去の文献資料と鳥獣関係統計 (注2) から総合的に判断した。

注2) 1998~2007年度の鳥獣関係統計 (環境省自然環境局生物多様性センター, <http://www.sizenken.biodic.go.jp/wildbird/flash/toukei/07toukei.html>, 2010年9月30日確認)。

注3) EX: 絶滅, EW: 野生絶滅, CR: 絶滅危惧 IA 類, EN: 絶滅危惧 IB 類, VU: 絶滅危惧 II 類, NT: 準絶滅危惧, DD: 情報不足, LP: 地域個体群, OT: その他 (要注目種, 保護上重要な種)。

注4) 全国カヤマップ2008年度版 (全国カヤネズミ・ネットワーク, <http://www.kayanet-japan.com>, 2010年9月29日確認)。

なお、ヤマネとニホンモンガについては、最近、低標高にまとまって残る自然度が高い照葉樹林から相次いで生息が報告されている(26, 37)。このことは、両種がかつては低標高の照葉樹林にも広く分布していたが、過去の人為活動により、主な分布域が高標高地に限定された可能性を示唆する。

(3) 外来種

外来種は13種で、25%を占めた(表-1)。ドブネズミ、クマネズミ、ハツカネズミ、チョウセンイタチおよび野生化したイヌとイエネコは、都市や里山のハビタットを中心に、比較的広域に分布する。

次に、上記以外の外来種について鳥獣関係統計をみると、1998～2007年度の10年間での中九州における捕獲数は、ハクビシン32頭、アライグマ10頭、ミンク9頭、ヌートリア5頭、シマリス2頭、クリハラリス1頭であった。ただし、鳥獣関係統計は狩猟者の申告に基づく統計資料であり、種同定の正確さには多少の疑問がある。捕獲実績はないが、アナウサギは島嶼に分布する(33)。

外来種13種のうち、4種(アライグマ、ミンク、ヌートリアおよびクリハラリス)は、外来生物法により特定外来生物に指定され、防除の対象となっており、飼育や運搬、放逐等が禁じられている。今後、分布拡大により、人間への危害や農林業被害をもたらすだけでなく、在来種を捕食したり、在来種と競合したりすることで、生態系や生物多様性に悪影響をおよぼすことが懸念される。

なお、統計上の捕獲数が少ないことをもって、これらの外来種がまだ定着した状況にないとは言えない。例えば、クリハラリスは熊本県において1990年代後半には定着し、2010年3月時点での分布域は約25km²と推定されている(3, 46)が、参照した統計期間中の捕獲数は1頭のみであった。その後、農林業被害が拡大したため、2009年4月～2010年9月末までに約1700頭が捕獲された。

(4) 普通種

その他の10種は普通種で、里山や農耕地等の人為攪乱を受けたハビタットに適応した種と考えられる。

IV. まとめ

本研究により、中九州は九州本島において高い生物多様性を擁する地域(コアエリア)であることが明らかとなった。哺乳類相52種のうち、2種はすでに絶滅し、過半数は絶滅のおそれがある。その主な原因は、人為活動や外来種の影響と考えられ、適切な保全と管理が必要である。今後、各県において定量的かつ継続的な組織的調査を行い、RDB・RLを定期的に改訂するとともに、得られたデータを持ち寄り、統一された基準による九州地方版のRDB・RLを作成することが望まれる。そのためにも、各県の調査結果は報告書や論文として公表されるべきである。

引用文献

- (1) 阿部永(2003) 哺乳類科学 43: 51-65.
- (2) 阿部永ほか(2008) 日本の哺乳類. 改訂2版. 206 pp, 東

海大学出版会, 秦野.

- (3) 天野守哉ほか(2010) 熊本野生生物研究会誌 6: 13-22.
- (4) 荒井秋晴ほか(2003) 哺乳類科学 43: 19-28.
- (5) 荒井秋晴ほか(2005) 熊本野生生物研究会誌 4: 1-9.
- (6) 藤井尚教(2001) 尚綱大学研究紀要 24: 47-68.
- (7) 船越公威(1997) 宮崎県博研究紀要 20: 17-24.
- (8) 船越公威(2004) 霧島山のクウモリ類. (宮崎県博総合調査報告書 霧島山の動植物. 298 pp, 宮崎県博友の会, 宮崎). 7-10.
- (9) 池田浩一ほか(2001) 森林防疫 50 (8): 2-19.
- (10) 歌岡宏信ほか(1996) 熊本野生動物研究会誌 2: 49-57.
- (11) 北村直司ほか(1999) 熊本博報 11: 35-69.
- (12) 小泉透(2002) 九州森林研究 55: 162-165.
- (13) 小柳恭二・辻明子(2006) 東洋蝙蝠研究所紀要 5: 23-26.
- (14) 熊本県希少野生動植物検討委員会編(2008) 熊本県における外来生物の現状. 91 pp, 熊本県.
- (15) 熊本県希少野生動植物検討委員会編(2009) 改訂・熊本県の保護上重要な野生動植物. レッドデータブックくまもと 2009. 597 pp, 熊本県.
- (16) 栗原智昭(2010) 哺乳類科学 50: 187-193.
- (17) 前田喜四雄(2001) 日本クウモリ研究誌. 203 pp, 東京大学出版会, 東京.
- (18) 南雅代ほか(1999) 名古屋大学加速器質量分析計業績報告書 10: 189-198.
- (19) 宮崎県(2008) 宮崎県版レッドリスト(2007年改訂版). 51 pp, 宮崎県.
- (20) 中村豊(2004) 霧島山の哺乳類. (宮崎県博総合調査報告書 霧島山の動植物. 298 pp, 宮崎県博友の会, 宮崎). 1-6.
- (21) 中園敏之(1992) 熊本野生動物研究会誌 1: 1-17.
- (22) 中園敏之(2009) 熊本野生生物研究会誌 5: 37-42.
- (23) 中園敏之ほか(1996) 熊本野生動物研究会誌 2: 39-47.
- (24) Ohdachi, S. D. *et al.* (eds.) (2009) The Wild Mammals of Japan. 544 pp, Shoukadoh, Kyoto.
- (25) 大西尚樹・安河内彦輝(2010) 哺乳類科学 50: 177-180.
- (26) 大野愛子ほか(2010) 熊本野生生物研究会誌 6: 1-12.
- (27) 大分県自然環境学術調査会野生生物専門部会編(2001) レッドデータブックおおい. 大分県の絶滅のおそれのある野生生物. 507 pp, 大分県.
- (28) 大分・熊本・宮崎県教育委員会編(1996) 平成6・7年度九州山地カモシカ特別調査報告. 145 pp.
- (29) 大分・熊本・宮崎県教育委員会編(2004) 平成14・15年度九州山地カモシカ特別調査報告. 156 pp.
- (30) 岡崎美彦(2010) 北九州市芸術文化振興財団埋蔵文化財調査室研究紀要 24: 25-27.
- (31) 坂田拓司(2005) 熊本野生生物研究会誌 4: 25-33.
- (32) 坂田拓司(2010) 熊本野生生物研究会誌 6: 43-49.
- (33) 坂田拓司ほか(1992) 熊本野生動物研究会誌 1: 27-33.
- (34) 坂田拓司ほか(1996) 熊本野生動物研究会誌 2: 17-37.
- (35) 坂田拓司ほか(2002) 熊本野生生物研究会誌 3: 11-16.
- (36) 坂田拓司ほか(2009) 熊本野生生物研究会誌 5: 11-20.

- (37) 坂田拓司ほか (2010) 熊本野生生物研究会誌 6 : 23-28 .
- (38) 清水稔ほか (2003) 熊本博報 15 : 86-92 .
- (39) 土屋公幸ほか (2001) ANIMATE 2 : 22 .
- (40) 土屋公幸ほか (2002) ANIMATE 3 : 25-26 .
- (41) 渡辺大介ほか (2004) ANIMATE 5 : 39-40 .
- (42) 矢部恒晶 (2007) 哺乳類科学 47 : 55-63 .
- (43) 山口保明 (2001) 宮崎の狩猟. 341 pp, 鉦脈社, 宮崎.
- (44) 安田健 (1987) 江戸諸国産物帳. 139 pp, 晶文社, 東京.
- (45) 安田雅俊 (2007) 哺乳類科学 47 : 195-206 .
- (46) 安田雅俊 (2010) リスとムササビ 24 : 2-6 .
- (47) 安田雅俊 (2010) 森林総研九州支所年報 22 : 22-23 .
- (48) 安田雅俊・栗原智昭 (2009) 熊本野生生物研究会誌 5 : 31-35 .
- (49) 安田雅俊ほか (2009) 熊本野生生物研究会誌 5 : 1-9 .
- (50) 安田雅俊ほか (2010) 熊本野生生物研究会誌 6 : 33-38 .
- (51) Yoshiyuki, M. (1989) A Systematic Study of the Japanese Chiroptera. 242 pp, National Science Museum, Tokyo.

(2010年10月23日受付; 2011年1月23日受理)