

---

[研究ノート]

# 島根県東部でみられる 森林棲の哺乳類について

## 地域の自然環境を知る一助として（第2報）

安藤彰朗<sup>1</sup> 金森弘樹<sup>2</sup>

1. 島根県立大学短期大学部健康栄養学科

2. 島根県中山間地域研究センター

[RESEARCH NOTE]

## Mammals Inhabiting the Forests of Eastern Shimane Prefecture (Part 2)

Akiro ANDO<sup>1</sup>, Hiroki KANAMORI<sup>2</sup>

1. Department of Health and Nutrition, The University of Shimane Junior College

2. Shimane Prefecture Mountainous Region Research Center

# しまね 地域共生センター 紀要

*Bulletin of Shimane Center for Enrichment through Community,  
The University of Shimane Junior College*

*vol.*

# 2

September  
2015

[研究ノート]

# 島根県東部で みられる森林棲の 哺乳類について 地域の自然環境を知る一助として (第2報)

安藤彰朗<sup>1</sup> 金森弘樹<sup>2</sup>

1. 島根県立大学短期大学部健康栄養学科

2. 島根県中山間地域研究センター

## キーワード

中型哺乳類

大型哺乳類

島根県

[RESEARCH NOTE]

## Mammals Inhabiting the Forests of Eastern Shimane Prefecture (Part 2)

Akiro ANDO<sup>1</sup>, Hiroki KANAMORI<sup>2</sup>

1. Department of Health and Nutrition, The University of  
Shimane Junior College

2. Shimane Prefecture Mountainous Region Research Center

## Keywords

medium-sized mammals

large mammals

Shimane Prefecture

## 1 はじめに

面積の約80%を森林が占める島根県においては(島根県農林水産部森林整備課 2013)、地域の理解に不可欠な視点の一つとして自然環境があり、なかでも動物は自然環境を構成する重要な生物的要素の一つであると考え、前報(安藤・金森 2014)では、島根県東部の森林において普通に生息すると考えられる小型哺乳類5種と中型哺乳類2種(スミスネズミ *Eothenomys smithii*、アカネズミ *Apodemus speciosus*、ヒメネズミ *Apodemus argenteus*、ニホンジネズミ *Crocidura dsinezumi*、ヒメズ *Urotrichus talpoides*、ニホンノウサギ *Lepus brachyurus*、およびタヌキ *Nyctereutes procyonoides*)について概説した。加えて、近年島根県東部に分布を拡大している外来種2種(ヌートリア *Myocastor coypus*、アライグマ *Procyon lotor*)についても述べた。

前報で述べたように、豊かな森林を有する島根県では、ツキノワグマ(食肉類)や、イノシシ(偶蹄類)、ニホンジカ(偶蹄類)などの大型の哺乳類から、ニホンジネズミ(食虫類)やヒメネズミ(齧歯類)などの小型の哺乳類まで多様な哺乳類38種(海生哺乳類を含む)が生息するとされている(島根県環境生活部自然環境課 2014)。島根県東部においても、前報で取り上げた9種の小型・中型哺乳類以外にも、中型・大型の種を含め多くの哺乳類が生息している。

ここでは、前報と同様に島根県の自然環境を知る機会の一助として、島根県東部にみられる哺乳類のうち、中型・大型哺乳類7種について概説する。本稿で取り上げた哺乳類の和名および学名は、「日本の哺乳類 改訂2版(阿部ら 2008)」に従った。また、種の概要については、「日本の哺乳類 改訂2版(阿部ら 2008)」および「日本動物大百科第1巻 哺乳類 I (川道 1996)」を参考にして、関連のある事項を加えて解説した。

## 2 島根県東部の森林棲中型・大型哺乳類7種について

### 1) テン *Martes melampus*

テン(図1)は食肉目イタチ科に属し、本州、四国、九州、対馬に分布する。島根県を含む本土に生息するニホンテンと対馬に生息するツシマテンの2亜種が知られている。島根県では、隠岐諸島を除いて県全域に分布する(島根県農林水産部林政課 1980)。最近のものとしては、大田市(石見銀山周辺)(井上ら 2011)、大田市三瓶山(大畑・矢田 2013; 安藤 2013)、雲南市木次町(林ら 2013)での報告がある。また、松江市宍道町(2000年)および出雲市多久谷町(2010年)で目撃されている(金森 未発表)。

樹上を多く利用するため森林を生息地とするが、森林に近い人家周辺にもみられる。体重1.1~1.5kg、頭胴長45cm前後、19cm前後であるが、オスの方がメスより若干大きい。毛色(冬毛)は、黄色の個体(キテン)から褐色の個体(スステン)まで変異が大きく、胸にはオレンジ色の斑がある。

雑食性で、カキ、クワ、マタタビなどの果実類から、齧歯類、鳥類、両生爬虫類など動物まで多様な食性をもつ。夏期(7~8月)に交尾が行われるが、着床遅延があるため出産は翌春(4~5月)に行われ、2~4頭の仔を産む。2012年には島根県立三瓶自然館の野外観察施設内で野生のテンの出産(2仔)と育仔が記録されている(大畑・矢田 2013)。



図1 テン

島根県では、平成19年度~平成24年度に、狩猟によって少ない年で3頭、多い年で28頭が捕獲されている(島根県農林水産部 2014)。

### 2) アナグマ *Meles meles*

アナグマ(図2)は「穴熊」と漢字表記されるが、クマの仲間ではなく食肉目イタチ科に属し、ヨーロッパから極東までユーラシア北部に広く分布する。日本では北海道を除く、本州、四国、九州、小豆島に生息し、日本産はニホンアナグマ *Meles meles anakuma* として亜種に区分される。島根県では、隠岐諸島を除いて県全域に分布する(島根県農林水産部林政課 1980)。

ずんぐりした中型の体形で、耳介は短く、頭圍と首回りに差がない。全体にくすんだ褐色で四肢と胸部は濃い褐色をしている。顔面は目を覆う様に黒っぽい縦縞が、鼻筋には白い縦縞が特徴的であり、この目立つ顔の模様で他種(タヌキなど)と区別できる。体重はオスで6~14kg、メスで5~11kg、頭胴長はオスで56~68cm、メスで52~59cm、尾長はオスで12~17cm、メスで13~18cmであり、体格はオスがメスより大きい。尾長はメスの方が大きい。

山地帯下部から丘陵部の森林に生息する。雑食性で、昆虫、軟体動物、カエル、ミミズ、ヒミズ、果実などであるが、ミミズが主である。交尾は4~7月、出産は翌春3~5月で、1~4頭の仔を産む。長く湾曲した爪でトンネルを掘り、夜行性でメスを中心とした家族集団で生活する。オスは単独行



図2 アナグマ

動をする。

最近の報告としては、雲南市木次町(林ら 2013)、大田市石見銀山(井上ら 2011)、大田市三瓶山(安藤 2013)がある。また、飯南町の島根県中山間地域研究センター(2012年)、出雲市多久谷町(2013年)で目撃されている(金森 未発表)。松江市市街地の島根大学構内での生息が話題になった(島根大学法文学部 2013)。島根県では、有害鳥獣の駆除対策で217頭(平成24年度)、128頭(平成23年度)、175頭(平成22年度)が捕獲されている。(島根県農林水産部 2014)。

### 3) キツネ *Vulpes vulpes*

キツネ(図3)は食肉目イヌ科に属し、北半球に広く分布する。日本のキツネは北海道産をキタキツネ *Vulpes vulpes schrencki*、本州以南のものをホンドキツネ *Vulpes vulpes japonica* として亜種で区別することがある。島根県では、隠岐諸島を除く県全域に広く分布する(島根県農林水産部林政課 1980)。最近のものとしては、大田市(石見銀山周辺)(井上ら 2011)、雲南市木次町(林ら 2013)での報告がある。また、出雲市灘分町斐伊川土手(2010年)および松江市大庭町(2010年)で目撃されている(金森・安藤 未発表)。

体色は背面から側面が黄土色ないし赤褐色、顎の下から腹面は白色である。体重は4~7kg、頭胴長は52~76cm、尾長は26~42cmで、太く長い尾と細く尖った吻部が特徴である。里山や



図3 キツネの親子(破線円内)

原野、森林など様々な環境に生息し、畑地や森林が混在する環境を好む。ノネズミ類、鳥類、爬虫類から果実類まで食性の幅は広いが、食性は季節や生息環境によって変わる。外見(細く華奢な足)に似合わず、アナグマに匹敵する穴掘り名人で、繁殖・子育てのために巣穴を掘る。交尾は12~2月に行われ、春先に2~7頭(平均4頭)の仔を巣穴の中で産み、数か月子育てをする。前年生まれのメスがヘルパーとして母親の子育ての手伝いをする事が知られている。

島根県では、狩猟で19頭(平成24年度)、9頭(平成23年度)、20頭(平成22年度)が、また有害鳥獣の駆除対策で28頭(平成24年度)、14頭(平成23年度)、24頭(平成22年度)が捕獲されている。(島根県農林水産部 2014)。

### 4) イノシシ *Sus scrofa*

イノシシ(図4)は偶蹄目イノシシ科に属し、本州、四国、九州などに生息する。島根県では、隠岐諸島を除いて全域に生息する。このうち、島根半島では、2004年以降に人為的な移入によって分布を拡大した(山川ら 2007)。冬期は全身褐色または暗黒色の剛毛で覆われるが、夏期はスポーツ刈りのような夏毛になる。体重は50~150kg、頭同長は110~160cmであるが、性的二型を認めて、メスはオスよりも小さい。犬歯はよく発達して、オスでは牙となる。

雑食性で、クズ、ヤマノイモの根茎や各種の葉、果実、堅果などの植物とミミズ、カエル、ヘビなど



図4 夏毛のイノシシ

の動物を食べる。約120日の妊娠期間を経て、平均4.5頭を春期に出産する。早い時期に子を失ったメスは、秋期に出産することもある。初産齢は1～2歳、オスの性的成熟は2歳。高い捕獲圧のために平均寿命は1歳以下で、幼獣の生存率は低い。群れ生活をするが、オスとメスは別々に活動する。娘は母親とともに母系的な群れを作るが、オスは満1歳頃に群れから離れて、単独生活になる。

島根県では、近年は10,000～20,000頭/年を捕獲しているが、生息数の減少傾向は認めていない(菅野ら 未発表)。耕作放棄地と竹林の増加、薪炭林の放棄が生息数の増加の要因となった(小寺ら 2001)。夏～秋期には水稻やサツマイモ、クリなどへの食害が発生する。

#### 5) ニホンジカ *Cervus nippon*

ニホンジカ(図5)は偶蹄目シカ科に属し、日本だけでなく、ベトナムから極東アジアにも分布する。おもな日本産亜種は、北海道(エゾシカ)、本州(ホンシュウジカ)、四国、九州(キュシュウジカ)である。

島根県には、島根半島弥山山地にのみ生息していたが、近年は湖北山地や枕木山山地にも分布を拡大した。また、中国山地でも広島県からの分布の拡大によって、おもに県境付近を中心に生息を認めるようになった(金森 未発表)。

夏毛は茶色で白斑があり、冬毛は灰褐色である。オスは毎年生え替わる角を持ち、通常1歳は1尖角、2～3歳は2～3尖角、4歳以上は4尖角となる。体のサイズはオスがメスの1.5倍以上と大きく、



図5 ニホンジカの親子

顕著な性的二型を示す。島根半島産では、オスは75kg、メスは50kg程度である。

一夫多妻で、強いオスは9～11月にハレムを形成して交尾する。約220日の妊娠期間を経て、5～6月に1子を産む。娘は母親と母系的な群れを作るが、オスは1～2歳で母親から離れる。通常、オスとメスは別々の群れを作る。寿命は、オス15歳、メス20歳前後である。

積雪地域では雪を避けて季節移動をするが、雪の少ない島根半島などでは1km<sup>2</sup>以下と行動範囲は狭い(横山ら 2002)。全国的にシカが増加し、農林業への被害発生と共に、森林生態系へも悪影響を及ぼして、大きな問題となっている。なお、島根半島ではスギ、ヒノキへの角こすり害や野菜、果樹への食害が発生している。

ニホンジカでは、染色体数(2n)の違い(2n=64～68)によって地理的変異が認められており、島根県では東部には中国タイプ(2n=66)の個体群が生息し、西部には中国タイプ(2n=66)、九州タイプ(2n=64)および両者の交雑タイプ(2n=65)が混在して認められる(原田ら 2007)。

#### 6) ツキノワグマ *Ursus thibetanus*

ツキノワグマ(図6)はクマ科に属し、国内では本州、四国の冷温帯落葉広葉樹林(ブナ林)を中心に生息する。九州では絶滅した可能性が高く、四国でも絶滅が危惧されている。島根県のクマは、西中国地域個体群に属し、絶滅の恐れのある地域個体群とされている。2010年の調査で



図6 ツキノワグマ

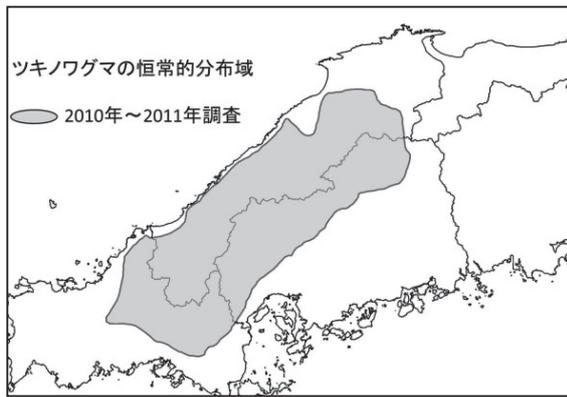


図7 西中国地域のツキノワグマの生息域  
(自然環境研究センター 2011)を改変

は3県に約870頭が生息するが、恒常的な生息域は約7,700km<sup>2</sup>と拡大傾向である(自然環境研究センター 2011)(図7)。島根県での捕獲数は、この5年間に296頭と多いが、このうち60%はイノシシ捕獲用のわなに誤って掛かる錯誤捕獲である。そのため、多くの捕獲個体は人への嫌悪づけを行って放獣(学習放獣)しており、捕殺数は109頭に留まっている(澤田・金森 未発表)。

全身黒色で胸に三日月模様がある。体重は70～120kg、頭胴長は120～145cmで、オスがメスよりも大きい。春は山菜類、夏はアリやハチなどの昆虫類、秋はミズナラなどの堅果(ドングリ)類を多く採食する。大木の樹洞や岩穴、土穴で越冬する。メスは、越冬中に1～2頭の子を出産する。

行動圏はオス70km<sup>2</sup>、メス40km<sup>2</sup>程度で、オスが広い。秋期に餌が不足する年には、これが2倍以上に拡大して、カキやクリを求めて人里への出没が増える。島根県ではこれらへの食害と共に養蜂への被害も多い。また、スギ、ヒノキへのクマハギが発生することもある(澤田ら 2010)。

## 7)ニホンザル *Macaca fuscata*

ニホンザル(図8)はオナガザル科に属し、本州、四国、九州などに分布する日本の固有種である。島根県には2007年の調査で49群れ、約1,730頭が生息する。群れは県東部、中央部および西部の3地域に分断して分布する(図8)(澤田・金森 2010)。各群れは10～60頭で構成されるが、この



図8 ニホンザル

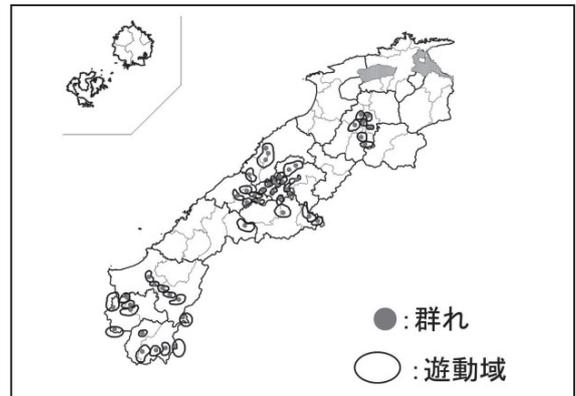


図9 ニホンザル群れの分布  
(澤田・金森 2010)から引用

他にハナレザルと呼ばれる単独のオスがいます。

オスが大きく、体重10～15kg、頭胴長53～60cm、メスは体重8～13kg、頭胴長47～55cmである。体毛は茶褐色から灰褐色で、顔と尻は裸出して赤い。群れは数頭のオトナオスを含むオトナメスとその子供達からなる母系集団で遊動生活をする。島根県での一群れの遊動域は8～22km<sup>2</sup>である。昼行性で、果実、種子、若葉、芽、昆虫などを食べる。メスは5～6歳で初産し、オスは6～7歳で性的に成熟する。交尾期は秋期、出産期は春期でふつう2年毎に1子を産む。オスは5～6歳頃から生まれた群を離れて他の群れに入るが、その後も離脱と加入を繰り返して群れを渡り歩く。

なお、島根県では、群れの分布するほとんどの地域で農作物や果樹への食害が発生している。

### 3 おわりに

前報(安藤・金森 2014)と本稿を合わせて、島根県東部の森林に生息する哺乳類16種を任意に取り上げて概説した。地域の自然環境を知り、地域を理解する一助となれば幸いである。

### 謝辞

本稿を纏めるに当たり終始激励を賜った島根県立大学短期大学部健康栄養学科の皆様には謝意を表す。

#### 引用文献

- 阿部 永, 石井信夫, 伊藤徹魯, 金子之史, 前田喜四雄, 三浦慎吾, 米田政明. 日本の哺乳類(改訂2版). 東海大学出版会, 2008.
- 安藤彰朗, 金森弘樹. 島根県東部でみられる森林棲の小型・中型哺乳類について. 地域の自然環境を知る一助として. しまね地域共生センター紀要, 1:81-89, 2014.
- 安藤誠也. 三瓶山北の原地区における自動撮影カメラを用いた動物相調査(予報). 島根県立三瓶自然館研究報告, 11:59-64, 2013.
- 原田正史, 安藤彰朗, 鳥居春己, 立澤史郎, 伊吾田宏正, 細井栄嗣, 金森弘樹. 染色体からみたニホンジカの地理的変異. 日本哺乳類学会2007年度大会講演要旨集, 83p, 2007.
- 林 成多, 片岡大輔, 剣持康弘. 島根県雲南市木次町ふるさと尺の内公園における哺乳類生息調査(2011年). ホンザキグリーン財団研究報告, 16:1-12, 2013.
- 井上雅仁, 三島秀夫, 大畑純二. 世界遺産石見銀山遺跡周辺で確認された動植物目録. 島根県立三瓶自然館研究報告, 9:49-75, 2011.
- 川道武男(編). 日本動物大百科第1巻 哺乳類 I. 平凡社, 1996.
- 小寺祐二, 神崎伸夫, 金子雄司, 常田邦彦. 島根県石見地方におけるニホンイノシシの環境選択. Wildlife Conservation Japan, 6(2):119-129, 2001.
- 大畑純二, 矢田毅士. 人工隠れ家における野生ニホ

- ンテンの出産育仔と哺乳類学的ないくつかの知見. 島根県立三瓶自然館研究報告, 11:43-54, 2013.
- 澤田誠吾, 金森弘樹. 島根県におけるニホンザルの生息実態調査(V) - 2001年と2007年の生息, 被害および対策の実態 -. 島根県中山間地域研究センター研究報告, 6:1-12, 2010.
- 澤田誠吾, 金森弘樹, 山川 渉, 藤田 曜, 金子愛. 島根県西部において初確認したスギ・ヒノキのクマハギ被害. 森林防疫679:128-134, 2010.
- 島根大学法文学部. 学部長便り2013年9月号 「アナグマ」が出た!. 島根大学法文学部ホームページ. <http://www.hobun.shimane-u.ac.jp/gakubutyoudayori/201309/2013091300025/> (2015年6月3日閲覧)
- 島根県環境生活部自然環境課. 改訂 しまねレッドデータブック2014 動物編. 島根県, 2014.
- 島根県農林水産部. 平成26年島根県の森林・林業・木材産業. 島根県, 2014.
- 島根県農林水産部林政課. 島根県に分布する獣類. 島根県, 1980.
- 自然環境研究センター. 平成22年度 西中国山地ツキノワグマ生息調査報告書(島根県委託). 2011.
- 山川 渉, 金森弘樹, 伊藤高明. 島根半島湖北山地におけるイノシシの分布拡大. 島根中山間セ研報, 3:51-57, 2007.
- 横山典子, 片桐成夫, 金森弘樹. 島根半島・弥山山地におけるニホンジカ(*Cervus nippon*)の行動圏と樹種構成との関係. 森林応用研究, 11(2):27-38, 2002.

受付:平成27年6月19日 受理:平成27年7月24日

# しまね 地域共生 センター

*Shimane Center  
for Enrichment through Community,  
The University of Shimane  
Junior College*



島根県立大学短期大学部  
松江キャンパス

 文部科学省  
地(知)の拠点