

千葉県におけるハクビシンの分布と移入経路

落 合 啓 二

千葉県立中央博物館

〒260-8682 千葉市中央区青葉町 955-2

要 旨 千葉県には分布していなかったハクビシン *Paguma larvata* の生息情報が、近年県内で増えていることから生息情報の取りまとめを行った。その結果、県内 28 市町村で 78 件の生息情報を得た。千葉県における最初の確実な記録は、1987 年に大原町で確認された個体である。生息情報は、北は佐原市、印旛村、流山市から、南は館山市、白浜町まで、県内の広い範囲に分布していた。本種は、市街地化の進んでいる船橋市、市川市においても生息していた。隣接する 3 都県における分布状況より、千葉県のハクビシンは茨城県から移入した可能性が高いと考えられた。

キーワード: ハクビシン、移入種、千葉県、分布。

移入種は、その地域の動植物間に数え切れないほどの新たな相互関係を生み出し、生態的なバランスに変化を引き起こす (Elton, 1958)。そのため移入種の問題は、その地域の生物群集と種の保全を進めていくうえで極めて重要である (Meffe and Carroll, 1994)。千葉県においても多くの移入種の存在が報告されており (長谷川, 1996; 岩瀬, 1996)、各移入種の生息動向の把握、及び在来の生物群集に与える移入種の影響の解明が早急に必要である。

ハクビシン *Paguma larvata* はジャコウネコ科の哺乳類で、中国南東部、台湾、東南アジア、カシミール地方などに分布する (Grzimek, 1990)。日本での確かな生息記録は、1943 年に静岡県で捕獲されたもの (那波, 1965)、あるいは 1936~1937 年頃に香川県で捕獲されたもの (中村ほか, 1989) が最初とされている。本種は当初、四国、東海地方、東北地方の 3 つの地域に不連続的に分布し、南方系の動物であるにもかかわらず九州に生息していないこと、ハクビシンを含めジャコウネコ科の動物の化石が日本で見つかっていないこと、古文書にも確かな記載がないことなどから、移入動物という意見が大勢を占めている (鳥居, 1989)。日本への移入については、毛皮用にタヌキとともに養殖されていたハクビシンが戦時中や終戦時に逃げたり、放たれたりしたという説 (那波, 1965; 中村ほか, 1989) と、東南アジアから船員がペットとして持ち帰ったものが野生化したという説 (小原, 1972; 金井, 1989) がある。現在、日本におけるハクビシンの分布は、当初の局所的な分布から著しく拡大しており、関東周辺においては、静岡県から愛知県、長野県、山梨県、神奈川県、東京都、埼玉県へと、また福島・宮城両県からは山形県、新潟県、群馬県、栃木県、茨城県へと分布が拡大したと考えられている (鈴木, 1985)。関東各県の中では千葉県だけは生

息情報がなかった (鈴木, 1985; 中村ほか, 1989) が、近年、千葉県内でも多くの生息情報が得られるようになってきている。そのため、移入種であるハクビシンの生息動向を把握することを目的に、千葉県におけるハクビシンの分布状況を明らかにし、千葉県への移入経路について考察した。

方 法

1990~1997 年に、千葉県内のハクビシンの生息情報を下記の 3 方法で得た。生息情報は、死体の確認と生個体の目撃 (自動撮影装置による撮影を含む) とした。大半の生息情報は、死体や写真を筆者が確認できたもの、あるいはハクビシンの特徴を十分に知っている者による確実な情報であった。それ以外の一部の情報については、食肉目の他種との混同を避けるため、鼻筋の白線に加え、長い尾ないし樹上での活発な行動のうちの少なくとも一方の特徴が確認できた場合のみを本種の生息情報とした。

1) 新聞記事や自然に関する同好会の会報等に載せられた生息情報を取りまとめた。必要に応じて詳細を聞き取り調査した。

2) 千葉県立中央博物館に寄せられた生息情報のうち、筆者によって詳細が確認できたものを取りまとめた。

3) 県内で活動する哺乳類研究者や高等学校の生物の先生など、哺乳類や県内の自然に精通している 32 名に聞き取り調査を行った。

この他、ペットとしての販売情報を得ることを目的に、佐原市、成田市、東金市、茂原市のペットショップ 6 軒に聞き取り調査を行った。

中央博物館に標本として収蔵された個体については、乳歯から永久歯への交換状態に基づき (中西・羽山, 1996)、幼獣 (0 歳) と成獣 (1 歳以上) の区別を

行ったうえで体重を測定した。

結 果

28市町村で78件(死体49件,目撃29件)の生息情報を得た(図1)。千葉県内における確実な初記録は,1987年7月に大原町小池において死体で見つかった個体である。この他,初期(1987~1989年)の記録として,佐原市,君津市,流山市,茂原市(首輪付き,後述)のものがある。これまでに得られた生息情報は,北は佐原市,印旛村,流山市から,南は館山市,白浜町まで,県内の広い範囲に分布していた。得られた生息情報は,市原市,睦沢町,一宮町以南の県南部に多く,県中部で少なかった。

分布以外の情報として,1987~1989年頃に佐原市の寺の屋根裏にハクビシンが住み着き,幼獣と思われる個体を含む4頭が同時に確認されている。市川市でも寺の屋根裏に住み着き,幼獣と思われる個体の死体が確認されている。また,中央博物館の収蔵資料25個体のうち5個体は幼獣で,幼獣の体重(平均±標準偏差)は 1.2 ± 0.2 kgであった。この値は,飼育個体の成長記録(鳥居,1996a;中西・羽山,1996)によれば生後100日前後に相当する。これらの結果より,千葉県においてハクビシンが繁殖していることは間違いない。なお,成獣の体重は,オス(7例)とメス(8例)

で全く同じ値(3.2 ± 0.4 kg)であった。

1988年に茂原市で回収された死体には首輪がされていた。ただし,ペットとして購入したものか,野生個体を生け捕りにしたものかは明らかでない。聞き取り調査したペットショップ6軒のうちの1軒(東金市)では,1980年代後半に8頭のハクビシンを売ったという情報が得られた。仕入れ先と販売先は不明であった。この他の5軒ではハクビシンを扱ったことはないとのことであった。

考 察

千葉県におけるハクビシンの分布は,県の北部から南端まで,県内の広い範囲にわたっていた。県内の確かな生息記録は1987年が最初であり,本種は比較的短期間のうちに分布を拡大させていったと考えられた。今回の調査では,随時得られた生息情報のとりまめを中心としており,系統だった情報収集をしていない。そのため,生息情報の多少が生息数の多少を反映しているとは限らない。例えば,県南部の情報が多いのは,熱心な情報提供者が複数いることと,ニホンジカ *Cervus nippon* とニホンザル *Macaca fuscata* の継続的な調査活動をはじめ自然に関する各種の調査が活発に行われ,情報が入手されやすいことが関係している。一方,情報の乏しかった県中部は,このような情報源が不足している地域である。

ハクビシンの千葉県への移入経路については,ペットなど飼育個体の野生化と隣接県からの移入の2つの可能性が考えられた。このうち飼育個体の野生化については,人による飼育履歴を示す首輪付きの個体の回収事例や,ペットショップでの販売事例が確認されたが,それ以上の資料は得られなかった。隣接県からの移入については,隣接3都県(東京都,埼玉県,茨城県)の分布状況より検討した。東京都には1975年頃に神奈川県より移入したと考えられており,1988年の時点で八王子市,青梅市など都西部の8市町村での分布が確認されている(金井,1989)。現在のところ,千葉県に接する都東部での生息情報はない(澤井謙二氏の私信による)。埼玉県では1978年に生息が初めて確認され,1985年の時点で秩父市,飯能市など県西南部の7市町村での分布が確認されている。これらは東京都から移入したものと推察されている(鈴木,1985)。その後,分布状況に顕著な変化はなく,現在の分布の東端は江南町,坂戸市の県中部に留まり,千葉県との県境には達していない(埼玉県立自然史博物館,1990;松本充夫氏の私信による)。以上のように,東京都と埼玉県では,千葉県でハクビシンの生息が確認され始めた1980年代から現在に至るまで,千葉県と接する地域において本種は分布しておらず,この2都県から千葉県に移入した可能性はないと考えられた。これに対し,茨城県では1963年と早い時期

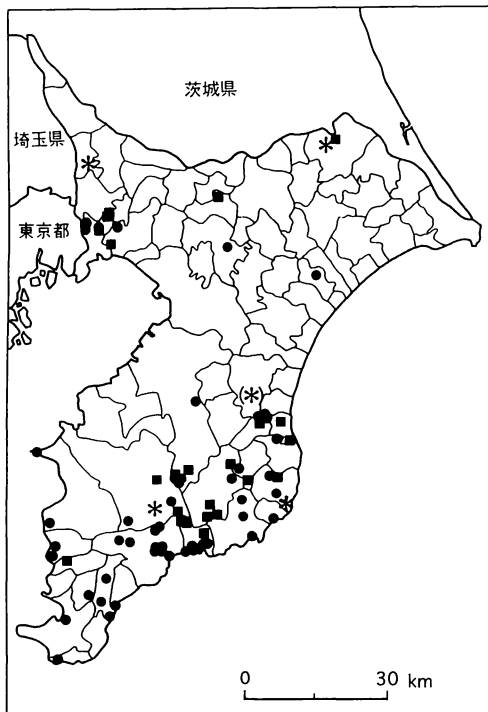


図1. 千葉県におけるハクビシンの生息情報。
*: 1987-89年, ■: 1990-94年, ●: 1995-97年。括弧は首輪付きの個体を示す。

に県北部の山方町において生息が確認され（川上，1975），その後分布が南下したと推定されている（竹内正彦氏の私信による）。竹内氏によれば，1986年に茨城県内の剥製業者に対し聞き取り調査を行った結果，茨城県の県北部の北茨城市，県中部の那珂湊市（現ひたちなか市）とともに，千葉県に隣接する県南部の神栖町やその北の大野村（現鹿嶋市）での捕獲記録を確認している。また，吉武（印刷中）によれば，茨城県内における生息情報は，1970年代までは県北部に限られていたが，1980年代には水戸市，友部町，土浦市，竜ヶ崎市といった県中・南部まで拡大した。これらの情報は千葉県でカキビシンの生息が確認され始めた1980年代かそれ以前に，茨城県での分布が県北部から県中部，そして千葉県に接する県南部の地域まで達していたことを示唆している。以上のように，他県から千葉県に移入した可能性のあるのは茨城県からだけであり，両県の分布の拡大状況から千葉県のカキビシンは茨城県から移入した可能性が高いと考えられた。ただし，千葉県における初期の生息情報は，県の北部（佐原市，流山市）と南部（大原町，君津市）で得られているが，中部で得られていない。そのため，県南部に生息するカキビシンについては，北部からの分布拡大によるものでなく，人為による移入である可能性もまた否定し切れない。一方，茨城県から移入し，千葉県の北部から南部へと分布拡大したものである場合，初期の記録が茨城県との県境から離れた大原町や君津市など県南部でも得られていることから，千葉県での生息が初めて確実に記録された1987年より前の時期に県内への移入が生じていた可能性がある。

関東各県の中で千葉県だけが未分布であった頃，千葉県は関東平野や大きな河川，住宅地などが障害となり，他県からカキビシンが移入することは難しいと考えられていた（鈴木，1985；中村ほか，1989）。しかし，今回，茨城県から千葉県へ移入した可能性の-highいことが明らかになった。このような分布拡大には，本種の旺盛な生活力といったものが関係していよう。旺盛な生活力とは，食性が幅広く，液果を中心とした多くの植物種，軟体類から哺乳類まで多岐にわたる動物種，カキ，ミカン，ビワなどの栽培果実やトウモロコシなどの畑作物，さらには人家周辺の残飯まで採食すること（那波，1965；長野県教育委員会・（財）日本野生生物研究センター，1985；Trii，1986；鳥居・手塚，1996），及び人家の中や庭の物置，庭木などもねぐらとして利用し（中村ほか，1989；鳥居，1996b；鳥居・大場，1996），生息範囲を市街地にも拡大させること（中村・石原，1992）を示す。千葉県においても，市街地における生息情報として船橋市西船5丁目のものがあり，この他にも市街地化が進んでいる船橋市と市川市で計7件の生息情報が得られている。このことに加え，長野県における調査では，カキビシンに

とっての好適な生息環境は低山～山地帯の農地が点にする里山的環境とされている（長野県教育委員会・（財）日本野生生物研究センター，1984）。里山的環境は千葉県では普通のものであり，好適環境が広く存在すること，旺盛な生活力を持つこと，さらには東南アジアなど本来の生息地の気候に少しでも近い温暖な千葉県の気候条件などが相まって，本種は千葉県に移入した後，急速に分布を拡大させていったものと推察された。

謝 辞

本稿作成にあたり，前原一統（鴨川第一高等学校），石井信義（市川学園），金子謙一及び須藤治（市川市立市川自然博物館）の各氏，並びに房総のサル管理調査会及び房総のシカ調査会のメンバーをはじめ，多くの方々から情報を提供していただいた。聞き取り調査には今関真由美氏にご協力いただいた。東京都高尾自然科学博物館の澤井兼二，埼玉県立自然史博物館の松本充夫，（財）自然環境研究センターの竹内正彦，茨城県自然博物館の山崎晃司，茨城県立取手第二高等学校の吉武和治郎の各氏には千葉県に隣接する都県における生息状況について貴重な情報をいただいた。千葉県立中央博物館の長谷川雅美博士，浅田正彦博士には原稿を査読していただいた。これらの皆様に感謝します。

引用文献

- Elton, C. S. 1958. The ecology of invasion by animals and plants. 181 pp. Methuen, London. (邦訳 侵略の生態学. 川那部浩哉・大沢秀行・安部琢哉訳. 223 pp. 思案社, 東京.)
- Grzimek, B. 1990. Encyclopedia mammals vol. 3. 643 pp. McGraw-Hill publishing company, New York.
- 長谷川雅美. 1996. 帰化生物 動物. In (財)千葉県史料研究財団 (編), 千葉県の自然誌 本編1 千葉県の自然, pp. 505-516. 千葉県.
- 岩瀬 徹. 1996. 帰化生物 帰化植物 (種子植物). In (財)千葉県史料研究財団 (編), 千葉県の自然誌 本編1 千葉県の自然, pp. 493-502. 千葉県.
- 金井郁夫. 1989. 東京のカキビシン進出史. 東京都の自然 15: 1-10.
- 川上千尋. 1975. 県北の哺乳類. In 茨城の生物第1集, p. 170. 茨城県高等学校教育研究会生物部.
- Meffe, G. K. and C. R. Carroll. 1994. Principles of conservation biology. 600 pp. Sinauer associates, Inc., Sunderland.
- 長野県教育委員会・（財）日本野生生物研究センター. 1984. 昭和58年度長野県天然記念物カキビシン調査報告書. 13 pp. 長野県教育委員会.
- 長野県教育委員会・（財）日本野生生物研究センター. 1985. 昭和59年度長野県天然記念物カキビシン調査報告書. 18 pp. 長野県教育委員会.
- 中村一恵・石原龍雄・坂本堅五・山口佳秀. 1989. 神奈川県におけるカキビシンの生息状況と同種の日本における由来について. 神奈川自然誌資料 10: 33-41.
- 中村一恵・石原龍雄. 1992. 神奈川県におけるカキビシンの生息状況 (補遺2). 神奈川自然誌資料 13: 1-6.

- 中西せつ子・羽山伸一. 1996. 飼育下におけるハクビシンの成長, 性成熟, 出産. *In* 静岡県ハクビシン調査報告書, pp. 33-39. 静岡県生活・文化部自然保護課.
- 那波昭義. 1965. 静岡県下のハクビシンについて. 哺乳学誌 2(4): 99-105.
- 小原秀雄. 1972. 続日本野生動物記. 188 pp. 中央公論社, 東京.
- 埼玉県立自然史博物館. 1990. 埼玉の稀少動物. 42 pp. 埼玉県教育委員会.
- 鈴木欣司. 1985. 埼玉県に侵入したハクビシン. 動物と自然 15(1): 30-33.
- Trii, H. 1986. Food habits of the masked palm civet, *Paguma larvata* Hamilton-Smith. J. Mamm. Soc. Japan 11(1・2): 39-43.
- 鳥居春己. 1989. 静岡県の哺乳類. 231 pp. 第一法規出版, 東京.
- 鳥居春己. 1996a. ハクビシンの出産期について. *In* 静岡県ハクビシン調査報告書, pp. 29-30. 静岡県生活・文化部自然保護課.
- 鳥居春己. 1996b. 静岡県内市町村別のハクビシンの分布. *In* 静岡県ハクビシン調査報告書, pp. 1-7. 静岡県生活・文化部自然保護課.
- 鳥居春己・大場孝裕. 1996. ハクビシンの行動域について. *In* 静岡県ハクビシン調査報告書, pp. 13-28. 静岡県生活・文化部自然保護課.
- 鳥居春己・手塚牧人. 1996. ハクビシンの糞内容物分析. *In* 静岡県ハクビシン調査報告書, pp. 8-12. 静岡県生活・文化部自然保護課.
- 吉武和治郎. (印刷中) 茨城県の獣類雑記—交通事故死した獣の鎮魂歌—. 茨城生物 (18).

(1997年12月2日受理)

Distribution and Invading Process of the Masked Palm Civet, *Paguma larvata*, in Chiba Prefecture, Central Japan

Keiji Ochiai

Natural History Museum and Institute, Chiba
955-2 Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba 260-8682, Japan

The Masked Palm Civet, *Paguma larvata*, native to southeast Asia, has spread widely its distribution in Japan as an exotic species from 1940's, and has been recorded in all of the Kanto district but Chiba Prefecture by late 1970's. Distribution records in Chiba based on sightings of live individuals or fresh bodies were gathered in 1990-1997 from the following sources of information: news paper articles, bulletins of local naturalist clubs, specimens deposited in the museum and personal communications with distinct naturalists. Seventy-eight records confirmed by the author showed that the first record in Chiba was from Oohara town in 1987, and that the civet was distributed in a total of 28 cities, towns and villages, including urbanizing areas such as Funabashi and Ichikawa cities. The civet seemed to invade into Chiba from a neighboring prefecture, Ibaragi.