

短報

群馬県におけるハクビシンの食性と生息状況

姉崎智子¹・坂庭浩之²・田中義朗³

¹群馬県立自然史博物館：群馬県富岡市上黒岩1674-1 (anezaki@gmnh.pref.gunma.jp)

²群馬県環境森林部自然環境課：群馬県前橋市大手町1-1-1

³群馬県中央食肉衛生検査所：群馬県佐波郡玉村町大字樋越3-5-7

要旨：群馬県では、過去15年の間にハクビシンの生息域が急速に拡大し、現在ではほぼ全域で認められる。生息域の拡大にともない、有害捕獲による捕獲頭数も増加傾向にある。本稿では、県内におけるハクビシンの生息状況を明らかにすることを目的に、生息域調査および検体の剖検を行った。その結果、過去15年の間にハクビシンは急速に分布を拡大し、食性も都市郊外型に適応していることを明らかにした。

キーワード：ハクビシン, *Paguma larvata*, 分布拡大, 食性, 群馬県

Spatial distribution and diet of Palm civet (*Paguma larvata*) in Gunma Prefecture

ANEZAKI Tomoko¹, SAKANIWA Hiroyuki² and TANAKA Yoshirou³

¹ Gunma Museum of Natural History

1674-1 Kamikuroiwa, Tomioka City, Gunma Prefecture

² Natural Environmental Division, Department of Forestry and

Environmental Affairs, Gunma Prefecture Government

1-1-1 Ohtemachi, Maebashi City, Gunma Prefecture

³ Gunma Prefecture Office of Meat Inspection

305-7 Higoshi, Tamamura Town, Sawa Gun, Gunma Prefecture

Key Words : Palm civet, *Paguma larvata*, spatial distribution, diet, Gunma Prefecture

はじめに

ハクビシン (*Paguma larvata*) は、現在、東北地方南部から東海地域、四国地方を中心に日本列島に広く分布している (環境省自然環境局生物多様性センター, 2002)。その分布範囲は、1988年 (環境省, 1988) と大きな違いはないが、北関東地域にみられた空白域が若干減少している。

群馬県においてハクビシンは、1980年代頃にはまだ珍しい動物であった (樺澤, 1998)。本館の収蔵資料にも「極めて珍しい」として1990年に事故死したハクビシンの剥製標本がある (収蔵番号VM454) (図1)。しかしながら、本県においてその生息域は過去15年の間に急速に拡大し、現在では県内のほぼ全域に認められ、中山間地域から都市部にも拡大している (群馬県環境森林部自然環境課・群馬県

立自然史博物館, 2010)。一般にハクビシンは、雑食性であり特に果実類を好むことが知られており、都市や里山に生息する場合には、食物残渣、農作物、果実など人工食物を利用することが知られている (立脇ほか, 2009)。家屋内で繁殖することも知られているため、県内におけるハクビシンの生息状況について現状を把握することは行政的にも極めて重要である。

本稿では群馬県内におけるハクビシンの生息域の調査、および2005年~2009年に群馬県立自然史博物館に搬入されたハクビシン103検体の剖検を行い、県内における生息分布の変遷と食性等を明らかにしたので報告する。なお、検体の剖検作業および資料の分析については、こどもミュージアム・スクールOB生 (岡野 督, 齋藤 寛, 湯澤太路, 田島祐実, 塩野ゆり子) が主体的に行った。



図1 1990（平成2）年に事故死したハクビシンの剥製（GMNH-VM454）

材料と方法

1. アンケート調査結果、有害捕獲個体のデータ

生息分布については、狩猟および有害捕獲に関わる行政データ、過去に行われたアンケート調査の結果などをもとに、ハクビシンの生息域の経年変化を把握することとした。

2. 剖検個体の分析

食性、生息状況等については自然史博物館に搬入された検体103体の剖検結果に基づき、外皮寄生虫、胃・腸内容物、繁殖状況について分析を行った。

胃・腸内容物については、全量を1mm、5mmメッシュの金属フルイで水洗選別し、咀嚼後・溶解前の同定が可能な資料についてサンプリングを行った。採取した資料は、草本類、堅果類、昆虫類、両生類、甲殻類、その他無脊椎動物に分類した。採取した標本はすべて液浸標本として保存・収蔵した。

分析結果

1. 生息分布域

1982-1992年の段階では、群馬県西部の一部、東部の一部、北部の一部で生息が確認されていたが、1990-1997年には県中央部でもハクビシンが確認されるようになった（図2-1, 2-2, 2-3）。2007-2008年には中山間地域を中心に生息域が拡大し、都市部への進出が確認された。

2. 個体の分析

胃・腸内容物に基づく食性分析では（表1）、消化済みで同定可能な資料を確認できない個体も多数認められたが、2007年8月に捕獲された個体（メス）では、エノキ種子、2008年4月に捕獲された個体（オス）ではカエルの全身骨



2-1



2-2



2-3

図2 ハクビシンの分布の変遷

- 2-1：1982-1992年に確認された地点
（樺澤1998に基づき作成）
- 2-2：1990-1997年に新たに確認された地点
（樺澤1998に基づき作成）
- 2-3：現在の分布
（2007年度狩猟，2008年度有害捕獲データに基づき作成）

表1 剖検した検体で確認された胃・腸内容物

year	male					female				
	胃内容	腸内容	胃内容数	腸内容数	外反寄生虫	胃内容	腸内容	胃内容数	腸内容数	外反寄生虫
2007年度										
4			1	1						
5										
6			2	2	ダニ			1	1	1 卵
7			1	1		体毛				1 卵
8	蕁本			1		虫, エノキ	エノキ種子	2	2	ダニ
9			1	1						
10										
11										
12										
1										
2										
3										
2008年度										
4	カエル(小型)MMH=1 体毛, 草本 小鳥羽, 骨, 甲虫, 草	体毛 カエル(小型)MMH=1	4	6	ダニ, ノミ	蕁本 体毛, 草本	体毛 体毛, 草本	1	1	1 卵
5	体毛 ムカデ, 体毛 体毛, 青い産卵, イモムシ 体毛, 草本 昆虫の幼虫, 体毛	体毛 昆虫破片(断定不能) 鳥卵, キウイ皮, 毛 体毛	4	6	ダニ ヒゼンダニ	体毛, 胃体羽(断定不能) 昆虫足破片(断定不能) 草本, 体毛 体毛	体毛	1	4	ダニ
6			2	2		ヒズ, マイマイ(種不明), キウイ, 甲殻類 体毛, 卵	マイマイ(種不明), 体毛, 種子	2	3	卵
7	体毛	体毛, 草本, カキ種子, 昆虫破片, 葉緑皮	1	1	ハニ卵					
8										
9						サワガニ, バッタ, ナメクジ, イモムシ, カキ種子	バッタ足, カキノキ種子			
10	乳		2	3		乳	体毛	3	3	ダニ
11										
12										
1	鳥卵羽, キウイ皮	キウイ種子								
2						体毛	体毛	1	1	卵
3	毛, 骨破片	体毛	2	2		昆虫破片, 羽		1	2	卵
2009年度										
4	昆虫, ムカデ, ナシ, リンゴ(種) タネ, 甲殻類の足破片, 毛	カエル骨, ザリガニ, 甲虫, 甲殻類の足 体毛 体毛, 草本	0	4	ノミ	虫の破片(イモムシ), カエルの卵殻, カエルの骨 イモムシ多 カエル骨(小型)MMH=1		5	5	ダニ ヒゼンダニ
5						体毛	体毛	3	3	ダニ
6						昆虫(種不明), 体毛	花, 昆虫(種不明), 体毛	1	1	卵
7			2	2						
8						体毛				1 卵
9										
10										
11										
12										
1										
2			3	3		鳥類羽毛, カットナガイネキ, ハクマイク, プラスチック片など, きのこと, 不眠木の葉 体毛				2 卵
3	鳥卵羽, 繊維, 骨 鳥卵足, 鳥卵羽 鳥卵羽 ヒズ	鳥卵羽 キウイ	1	2	ダニ	鳥類羽		1	2	卵

* 「胃・腸内容 無」の列に記載されている数値は胃・腸内容が消化済みで確認されなかった個体の数を示している。

格, 2008年5月の個体(オス)では, イモムシ(鱗翅目幼虫), ムカデ, キウイ皮, 2008年6月の個体(メス)ではミミズ, マイマイ, 甲殻類, キウイ, 2008年9月の個体(メス)ではサワガニ, バッタ, ナメクジ, カキノキ種子, 2009年4月の個体(オス, メス)でもカエルや甲殻類など, 多岐にわたるものが確認された(図3-1, 3-2, 3-3)。

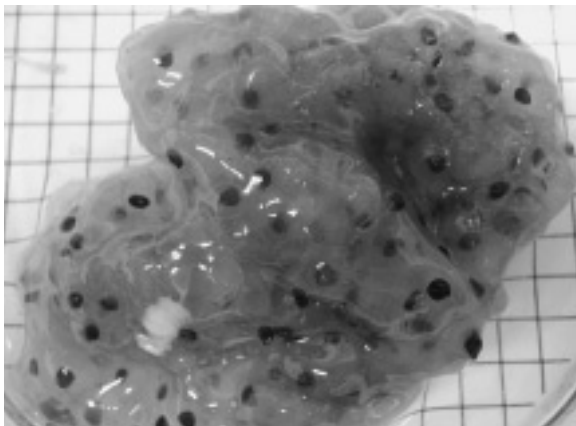
また, 2009年2月の個体(メス)では, カット野菜やプラスチック片なども確認され, その他の個体においてもナメクジやイモムシ, 昆虫などが多く認められた。

繁殖状況を見ると, 47体のメスの内4体で妊娠が確認された。いずれも妊娠初期であり, その内訳は, 4月が1体, 8月が2体, 10月が1体である。また, 胎盤痕が確認された

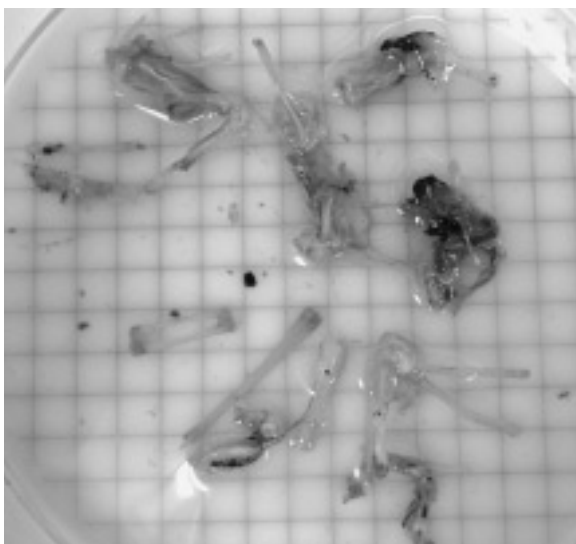
のは7体, 胎盤痕は認められないが子宮壁の肥厚が認められた個体は9体であった。

考 察

群馬県においてハクビシンは, 1992年頃までは目撃件数等は少なく, 1997年頃になると県中央部を中心に確認件数が増え, 2009年現在では, 中山間地域のほか, 前橋市, 高崎市など都市部を中心にほぼ県全域に生息していることが確認された。ハクビシンの分布が拡大傾向にあることは, 1998年の時点ですでに指摘されており(樺澤, 1998), 特に市街地近郊および利根川河川敷における生息分布の拡大



3-1



3-2



3-3

図3 ハクビシンの胃内容物 (メッシュ=5mm)
 3-1: VM09-41 カエル卵塊 2009年4月死亡個体
 3-2: VM09-41 カエル全身骨格
 3-3: VM09-76 鳥類後肢 2009年3月死亡個体

が懸念されていた。これらのエリアでは、耕作地や果樹園における農作物や、食物残渣、廃棄ゴミ、その他水生生物など比較的食物資源が豊富であり、また廃屋や民家の屋根裏など、身を隠すのに適した環境が存在することなどが分布拡大の主な要因となっていることが想定される。

食性については、秋季において糖度の高い果樹を中心に農業被害を発生させる加害種として知られているが (Zhou, 2008など)、今回の分析結果からその食性は多様であり、昆虫から鳥類、両生類、甲殻類、プラスチック片 (誤食) まで広く摂食しており、急速に生息域を拡大している背景にその広い食性が寄与していると推定される。特に、春季に甲殻類や両生類などの捕食が確認されたことから、この時期にはタンパク源へのニーズがあることが想定され、今後、ハクビシンの生息数の増加が水辺環境の多様性を劣化させる可能性も否定できない。なお、ナメクジや昆虫破片などが多く確認されたことについては、腐敗の進んだ人家周辺食物残渣とともに摂食したものと推定され、より都市郊外型へと適応していることが伺える。

繁殖状況についても、個体数は少ないものの、4月から10月にかけて妊娠初期の個体が確認されたことから、通年の繁殖も予測される。

以上のことをふまえると、群馬県においてはハクビシンの生息数の増加と、都市部における生息密度の高まりが懸念される。ハクビシンは民家の屋根裏などに生息するため、深刻な生活被害が生じる可能性もあり、今後、都市部におけるハクビシンの生息拡大状況に関するモニタリングを継続して実施していくことが急務と考えられる。

謝 辞

捕獲の現場に携わっておられる関係者の方々に、この場を借りて深く御礼申し上げます。

引用文献

- 群馬県環境森林部自然環境課・群馬県立自然史博物館(2010): 群馬県野生動物調査・対策報告会要旨集. p.44.
- 樺澤誠(1998): 群馬県におけるハクビシンの分布状況. 群馬県立自然史博物館研究報告(2): 119-122.
- 環境省(1988): 第3回自然環境保全基礎調査. 227pp.
- 環境省自然環境局生物多様性センター(2002): 第5回動植物分布調査報告書. 241pp.
- 立脇隆文・笹岡直子・高槻成紀(2009): 東京郊外におけるタヌキとハクビシンの食性比較. 日本生態学会第56回全国大会講演要旨. PC1-392.
- Zhou, Y., Zhang, J., Slade, E., Zhang, L., Palomares, F., Chen, J., Wang, X., Zhang, S. (2008): Dietary shifts in relation to fruit availability among masked palm civets (*Paguma larvata*) in central China. *Journal of Mammalogy* 89:435-447.