

仙台市内におけるカヤネズミ *Micromys minutus* の記録

橋本勝*・斉藤千映美*

New records of *Micromys minutus* in Sendai City

Masaru HASHIMOTO and Chiemi SAITO

要旨：温暖化や自然災害が生物の分布に与える影響について議論が進むなか、カヤネズミは、日本では宮城県柴田郡川崎町支倉が北限地とされ、宮城県レッドデータブックにも「要注目種」として記載されてきた。北限のカヤネズミの最新の生息動向を探るため、生息地調査を行い、仙台市内で初めて生息地を発見・確認したので報告する。

キーワード：カヤネズミ，北限，球巢，仙台市

1 太平洋側におけるカヤネズミの生息分布の北上

21世紀に入り、温暖化やそれに伴う気候災害が生物多様性に与える影響が懸念されている。日本列島の生物多様性に対する温暖化の影響としては、イノシシ、ニホンジカ、ニホンザルなど、移動能力の高い動物群では分布域が北上しつつあることが知られている（中静，2009）。

カヤネズミはげっ歯目のネズミ科のカヤネズミ属である（日高，1996）。頭胴長は成体で50～80mm，尾長は61～83mm，後足長は14～16.7mm，体重7～14gであり（阿部，2005），日本では最小，世界でも最小級のネズミと言って良いであろう。その分布はイギリス，ユーラシア大陸中部（スカンジナビア半島南部と東南アジア北部を含む），台湾および日本に広がる。日本では本州（北限は宮城県），四国，九州と淡路島や対馬など周辺の島々に生息している（畠，2014）。^{かほんか}禾本科植物で編んだ球巢をねぐらとし，また繁殖巣として利用することが知られている（白石，1988a）。

白石（1988b）によれば，カヤネズミは2万年以上前に，その頃はまだ陸続きであった朝鮮半島，対馬を経て九州へ入り，四国，本州へと北上していったと考えられている。また，今泉ほか（1966）は，「本州東部における棲息数は四国・九州地方（略）に比較して少ないようで，採集例も少なく分布があまり明瞭でな

かった」とし，福島県勿来市寺下（現，いわき市勿来町関田寺下）を，最北の採集記録としている（図1）。

しかし，1990年には福島市松川町でカヤネズミのオス1頭，1996年には福島市内で幼獣6頭，1997年1月にメス1頭が確認された（木村ほか，1998b）。また，1997年4～5月には福島県伊達町でオス2頭，12月には宮城県伊具郡丸森町長岡でオス1頭が捕獲・確認され（木村ほか，1998a），2008年10月には宮城県柴田郡川崎町支倉で球巢と成獣が捕獲・確認された（カヤネット，2016）。近年ではさらに，2016年12月に名取市にある尚綱学院大学でカヤネズミの亜成獣捕獲の報告がされている（鳥羽，2016）。これらの捕獲記録から，太平洋側におけるカヤネズミの生息分布は徐々にではあるが北上していると考えられる（図1）。

筆者らは川崎町支倉で例年カヤネズミ生息地の球巢調査を続けてきたが，2016年10月，宮城県で捕獲頭数が著しく増加し



図1. カヤネズミが捕獲確認された年と場所（黒丸）

* 宮城教育大学環境教育実践研究センター

ているニホンイノシシの侵入が確認され、ぬた場としても利用されていることがわかった。

そこで、2016年11月以降、近隣地区で球巣調査を実施することになった。

2 調査の方法

川崎町支倉のカヤネズミ生息地は、東西に流れる支倉川の右岸の河岸段丘にある休耕田とススキ原であった。支倉川は、仙台市太白区坪沼を流れる坪沼川と合流して名取川に流れる名取川水系である。2016年12月8日、仙台市太白区坪沼でカヤネズミの球巣を見つけた(図2)。球巣直径8 cm, 地上高50 cmにあった。

球巣があったのは、イネ科植物とカヤツリグサ科植物が優占する植生地である。この場所に、30m × 666m (約2ha) の調査地を設定し、12月10日と17日の2日間での調査地を踏査した結果、6地点で12個の新旧の球巣を確認した(表1)。なお、6地点間は30 mから最長で180 m離れている。

また、12月20日にはこの坪沼調査地からさらに北へ2.3 km離れた名取川右岸の飛び地にもヨシ sp. に架けた古巣と地上に新しい越冬巣を発見した。この越冬巣の発見時は入口が開いていたが、翌日観察したとき



図2. カヤネズミの球巣

は巣の入口が閉じられていたため、使用されていることが分かった。しかし、この飛び地生息地は狭く22m × 22.5m (495 m²) で、周りを人工改変地で囲まれた極めて不安定な生息環境であると考えられる。カヤネズミの行動圏はオスで約400 m²、メスで300 m²といわれているからである(白石, 1988)。従って、この球巣に関しては以降の捕獲調査は実施しなかった。

坪沼調査地内で球巣を確認した6地点にて、12月27日にアワ・ヒエが原材料のペットフードを誘引餌として、小型のSFA型シャーマントラップを用いた捕獲調査を行った(図3)。トラップは球巣近くの根

表1. 坪沼で確認した球巣

球巣	発見地点	大きさ	巣高	巣材	新旧
①	地点3	Ø8 cm	50 cm	ススキ <i>Miscanthus sacchariflorus</i>	新旧
②	地点1	Ø9	35	カヤツリグサ科の一種 <i>Cyperaceae</i> sp.	
③	地点1			カヤツリグサ科の一種	作りかけ
④	地点2	Ø8	37	ススキとエノコログサ属の一種 <i>Setaria</i> sp.	
⑤	調査地外			カヤツリグサ科の一種	壊れかけ
⑥	地点4	Ø8	25	エノコログサ属の一種	
⑦	地点4	Ø8	40	ススキとエノコログサ属の一種	作りかけ
⑧	地点4	7 × 9	13	ススキとエノコログサ属の一種	倒れている
⑨	地点4	8 × 8	28	エノコログサ属の一種	
⑩	地点5	8 × 5	53	エノコログサ属の一種	
⑪	地点5	7 × 7	44	ススキとエノコログサ属の一種	上面に穴
⑫	地点5	9 × 7	67	ススキとヌカキビ <i>Panicum bisulcatum</i> とエノコログサ属の一種	粗い巣
⑬	地点6	5 × 5	40	ススキとエノコログサ属の一種	崩れた巣
⑭	調査地外	池中で接近できず		カヤツリグサ科の一種	
⑮	調査地外		水底高 73	イネ科の一種 <i>Gramineae</i> sp. とカヤツリグサ科の一種	崩れて古い
⑯	飛び地		50	ヨシ <i>Phragmites australis</i>	崩れている
⑰	飛び地	9 × 9	0	イネ科	新



図3. 捕獲調査



図5. カヤネズミ(オス)

元のカヤネズミの通路と思われる場所に各地点に5個計30個を設置した。

3 結果

坪沼調査地内の6地点の内2地点から2個体を捕獲した(図4, 5)。図4はメスで頭胴長47 mm, 尾長54 mm, 後足長14 mm, 体重4.75 gあった。図5はオスで頭胴長45 mm, 尾長53 mm, 後足長14 mm, 体重4.87 gあった(表2)。

メスの頭骨を標本化(図6)した。歯隙長①は第一臼歯の直前の物の高さ②よりも短い(今泉, 1960)。



図4. カヤネズミ(メス)

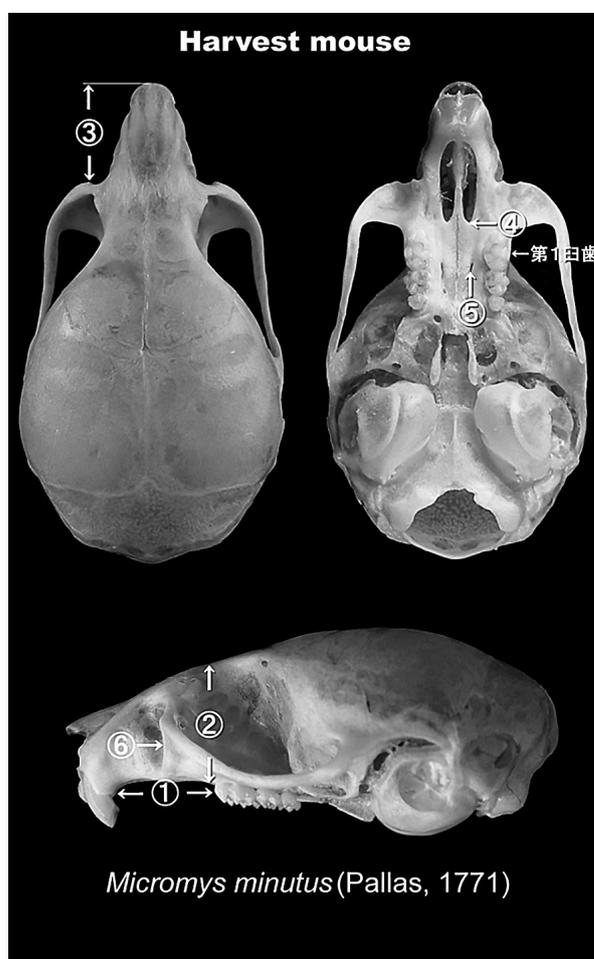


図6. カヤネズミ(メス)の頭蓋骨標本

表2. 捕獲したカヤネズミの計測値

写真	性別	頭胴長mm	尾長mm	後足長爪無mm	体重 g	頭骨基底長mm	採集・測定年月日
図4	メス	47	54	14	4.75	13.3	2016年12月28日
図5	オス	45	53	14	4.87	13.4	2016年12月28日

吻部③は短く、頭骨全長の約1/5である(阿部ほか, 1994)。切歯孔の後端④は第1臼歯の前方にある(阿部ほか, 1994)。口蓋孔⑤は第1臼歯の後部に位置する(阿部, 2000)。頬骨弓基部より咬板前縁⑥は垂直に下りる(阿部ほか, 1994)。頭骨基底長は17 mm以下で(阿部, 2000)13.3 mmあった。頭骨全長は17.5 mm(飯島ほか, 2015)あった。これらの計測記録から、捕獲された個体がカヤネズミであることがわかった。

4 今後の課題

2016年12月には、FEEL Sendai(杜の都の市民環境教育・学習推進会議)主催の「環境フォーラムせんだい2016」において「宮城県におけるカヤネズミ」と題してポスター発表を行い(図7)、カヤネズミの分布に関する市民からの分布情報の収集に努めたが、筆者らが把握している以上の情報は得られなかった。現在のところ名取川右岸の飛び地生息地以外での名取川(一級河川)両岸ではカヤネズミの発見には至っていない。今後も坪沼のカヤネズミ生息の動向に注目し、繁殖期を特定するなどして、生息状況の確認と保全に

つなげていきたい。

5 引用文献

- 阿部永・石井信夫・金子之史・前田喜四雄・三浦慎吾・米田政明 1994. 日本の哺乳類. 東海大学出版会, 東京.
- 阿部永 2000. 日本産哺乳類頭骨図説. 北海道大学図書刊行会, 札幌市.
- 阿部永 2005. 日本の哺乳類 改訂版. 東海大学出版会, 秦野市.
- 畠佐代子 2014. カヤネズミの本—カヤネズミ博士のフィールドワーク報告, p.7, p.18. 世界思想社, 京都市.
- 日高敏隆監修・川道武男編集 1996. 日本動物大百科 第1巻 哺乳類 I, p.66. 平凡社, 東京.
- 飯島正広・土屋公幸 2015. リス・ネズミ・ハンドブック, p.54 文一総合出版, 東京都.
- 今泉吉典 1960. 原色日本哺乳類図鑑, p.147. 保育社, 大阪市.
- 今泉吉典・吉行瑞子・小原巖・土屋公幸 1966. 本州東部におけるホンシュウカヤネズミの新産地. 哺乳動物学雑誌, 3, 15-16.
- 木村吉幸・岩原幸子・横山純子 1998a. カヤネズミの分布北限について. 福島県生物同好会会誌, 福島大学生物学教室編, 41, 43-46.
- 木村吉幸・菊池壮蔵・岩原幸子 1998b. 福島市においてカヤネズミを捕獲. 哺乳類科学, 38, p181-184.
- 中静透 1998. 温暖化が生物多様性と生態系に及ぼす影響. 地球環境, 14, 183-188.
- 白石哲 1988a. カヤ原の空中建築家 カヤネズミの四季. 文研出版, 東京.
- 白石哲 1988b. ニホンカヤネズミ 分類・分布及びその生態. 日本の生物, 2, 12-15.
- 鳥羽妙 2016. カヤネズミの北限記録. https://www.shokei.jp/faculty/university/environment_planning/information/detail.php?p=113
- 全国カヤネズミ・ネットワーク <http://kayanet-japan.com/>



図7. ポスター発表

6 謝辞

川崎町支倉でのカヤネズミ球巣観察および坪沼生息地での調査では、宮城教育大学自然フィールドワーク研究会 YAMOI の学生の協力をいただいた。カヤネズミ捕獲にあたっては全国カヤネズミ・ネットワーク畠佐代子代表から貴重なアドバイスをいただいた。また、小城夢奈会長（やまがたヤマネ研究会）および太田吉

厚氏にも捕獲にご協力をいただいた。営巣植物の同定については、同定の難しい冬季にもかかわらず榎宮城環境保全研究所のご協力をいただいた。川崎町支倉と仙台市太白区坪沼の地権者・管理者・地元民の方々には調査へのご理解をいただいた。

以上の方々に心より御礼を申し上げます。

