

横浜市におけるカヤネズミの生息記録

繁田真由美・黒田貴綱

Mayumi Shigeta and Takatsuna Kuroda:
Notes on *Micromys minutus* in Yokohama

はじめに

カヤネズミ (*Micromys minutus*) は、ネズミ科カヤネズミ属に分類される1属1種の世界最小のグループに入るネズミである。分布域は、ユーラシア大陸の北緯45～60度の間を帯状に横断し、朝鮮半島、日本へと及んでいる(白石, 1988)。日本では、本州の宮城県(木村ほか, 1998)、新潟県(藤塚ほか, 2003)を北限とし、四国、九州、淡路島、対馬などに分布している(阿部ほか, 1994)。

神奈川県レッドデータ生物調査団(1995)によると、カヤネズミは減少種に挙げられ、県内では低地から標高1200mまでの記録があるが、個体数は全般的に少なく、生息地の環境破壊、谷戸や水田地帯の遷移による生息適地の縮小等により激減する恐れのある種とされている。横浜市内の記録としては、戸塚区舞岡公園(柴田敏隆, 1991; 財団法人日本野生生物研究センター編, 1986)、栄区横浜自然観察の森(横浜自然観察の森, 1997)など、報告のある生息地は限られており、横浜自然観察の森ではその後の生息情報は途絶えている(繁田・黒田, 2004)。

筆者らは、今回、横浜市内で新たな生息地を確認したので、生息状況とともにその結果を報告する。

調査地および調査方法

調査地は、横浜市北部の緑区新治町に位置する谷戸である(図1)。谷戸は「新治市民の森」内にあり、三方を落葉広葉樹林に囲まれ、谷底面はカサスゲやオギ、ヨシなどが繁茂する草地である(図2)。

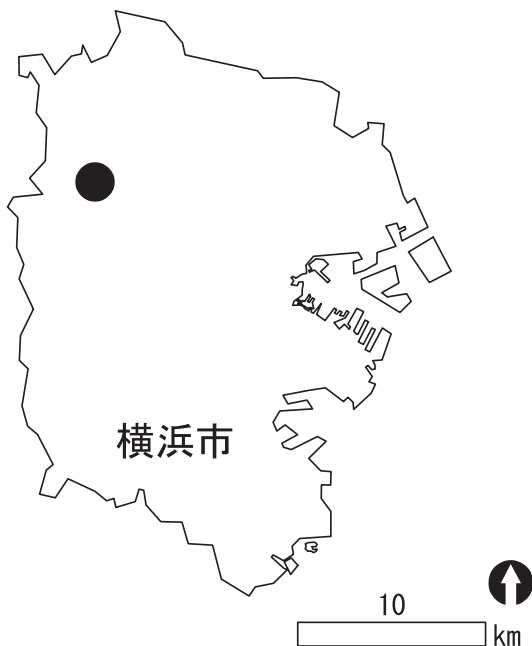


図1. 調査地。

調査は、2000年11月～2003年11月にかけて行った。カヤネズミはイネ科植物が繁茂する草地において、休息や出産・子育てのために、イネ科植物などの生葉を細かく裂き、それを編みこんで球状の巣(球巣)を作ることが知られている。これらの習性を利用し、調査地内を踏査して球巣を発見し、カヤネズミの生息を確認した。2000～2002年にかけては11～12月にそれぞれ年1回ずつの生息確認を行い、2003年の春期と秋期には、球巣の消長と利用状況について年6回の踏査を行った。球巣を確認した場合は、巣の地上高、営巣植物の高さ(群落高)、巣径、巣材、巣の新旧(緑色の葉の量によって、新・中・古に区分)を適宜記録し、2003年については球巣のマーキングを行い、形状の変化を記録した。巣の状態については、白石(1969)に従い、巣の構造(外層・内層の有無)を記録した。また、2003年6月27日には、球巣が確認された地点周辺の植物相の調査を行った。



図2. カヤネズミの生息が確認された谷戸。

調査結果

調査地において、球巣を初めて確認したのは2000年11月22日であった。球巣は谷戸の奥のカサスゲが優占する草地に2個あり、いずれもカサスゲのみを巣材としていた。2001年12月12日には、同地点においてカサスゲを巣材とした球巣を1個確認した。球巣は地上高65cmに作られており、外層および内層のある球形の構造で巣径は10cmであった。2002年11月29日にも、同地点においてカサスゲを巣材とした3個の球巣を確認した。そのうちの1個は新しく地上高57cmに作られており、前年同様に外層および内層のある構造で巣径は10cmであった。

2003年については、同地点において年間を通して9個の球巣を確認した(表1, 図3)。4～5月に踏査した際には球巣は確認できず、2003年の初認日は6月27日で、新しい球巣が2個作られていた。その後、10月に4個、11月に3個の球巣が新しく加わった。しかし、いずれの球巣

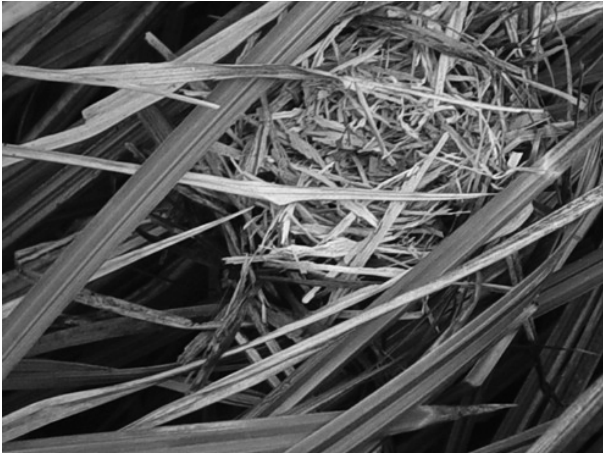


図 3. カヤネズミの球巣（営巣植物はカサスゲ）。

も前年までに確認されていた外層および内層のある球巣ではなく、外層のみの粗雑な造りであった。また、6月に作られた球巣はその年の11月の時点で崩れかかっているものの、カサスゲの葉に付いたままの状態を確認された。調査期間を通じて新しい球巣が確認された月は、6月、10月、11月であった。

考 察

球巣が確認された地点は、谷戸奥に小面積ではあるが群生しているカサスゲ群落に限定され、巣材もすべてカサスゲが利用されていた。カヤネズミの営巣植物としては、オギ・ススキの報告例が夏期に多く、34種のイネ科やカヤツリグサ科（スゲ属が含まれる）、ガマ科、ショウブ科の植物が利用

されており、営巣植物は季節的に変化する（全国カヤネズミ・ネットワーク編，2003）。調査地には、オギ、ヨシ、クサヨシ、ガマ属 sp. といったカヤネズミの営巣可能な植物（全国カヤネズミ・ネットワーク編，2003）が生育しているが、本調査ではこれらの植物を用いた営巣は確認されなかった。これは、本調査地ではカサスゲほどまとまった面積で生育する種は他に存在せず、カヤネズミは谷戸内に優占して生育するカサスゲを選択的に利用していたためと考えられる。

球巣は通常、造巣してから約1カ月で崩壊または落下・消失する（Hata, 2000）。しかし、今回6月に造巣された球巣は約4カ月近くもカサスゲに付いた状態で残されていた。これは、カサスゲが群生し葉が密生しているため、球巣が落下しなかったことによるものと考えられる。球巣の造巣時期を特定するためには、営巣植物の違いも判断材料に加える必要があることを示している。

外層と内層のある二重構造の球巣は2002年11月以降確認されず、2003年の調査では球巣の構造が外層のみで粗雑な造りのものしか確認できなかった。Hata (2000)によると、出産・子育てに用いられる球巣と、そうでない球巣の構造の違いが指摘されており、出産・子育てが行われる球巣は、外層と内層に分かれ、しっかりとした球形の構造であり、粗雑な造りの球巣は休息用のものとされている。本調査において、2003年に出産・子育てを行う繁殖用の球巣が確認されなかったことは、調査地におけるカヤネズミ個体群の存続が非常に危ういものとなっていることを示唆し、危機的な状況と考えられた。

カヤネズミの生息環境については、河川敷や堤防、水田、麦畑（以上、白石，1992）、湿地、湿原、湖岸、休耕・

表 1. 横浜市北部の谷戸におけるカヤネズミの営巣状況（2003年の記録）

調査日	球巣 No.	地上高 (cm)	群落高 (cm)	巣径 (cm)	巣材	群落名	新旧*	巣の構造**
6月27日	1	86	120	9	カサスゲ	カサスゲ	新	外層のみ
	2	100	120	8	カサスゲ	カサスゲ	新	外層のみ
10月15日	1	45	100	—	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	2	65	110	9×11	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	3	80	100	—	カサスゲ	カサスゲ	中	外層のみ
	4	52	90	9×9	カサスゲ	カサスゲ	中	外層のみ
	5	50	80	8×12	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	6	75	105	—	カサスゲ	カサスゲ	新	外層のみ
11月7日	1	45	70	9×6	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	2	65	110	9×11	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	3	80	100	—	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	4	52	90	9×9	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	5	50	80	8×12	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	6	75	105	—	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	7	70	90	10×6	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ
	8	73	88	8×4	カサスゲ	カサスゲ	中	外層のみ
	9	75	100	5×7	カサスゲ	カサスゲ	古	外層のみ

* 巣の新旧は、巣材の緑色の葉の量により、新：すべて緑色、中：緑色と枯れ色混じる、古：すべて枯れ色、に区分した。

** 巣の構造は、外層・内層の有無を記録。外層とは粗く裂いた外枠の葉、内層とは細かい繊維状に裂いた内枠の葉をさす。

耕作放棄地、道路法面、造成地（以上、全国カヤネズミ・ネットワーク編、2003）が報告されており、自然環境から人為的に改変された環境まで利用していることが知られている。横浜市では1970年代以降、宅地化により緑地面積が急速に減少し、さらに縮小・分断化が進行している（横浜市環境保全局調整部環境政策課・株式会社カーター・アート環境計画編、1991）。草地、農耕地といった自然的土地利用が行われている谷戸数も著しく減少しており（森・島村、2001）、横浜市内では、カヤネズミの生息可能な環境は既に限られた地域であると予想される。鶴見川流域などの河川敷を除けば、調査地のような草地環境は既に孤立しており、離れた生息地間での個体の交流が望める状況ではない。よって一度生息地が失われると、周辺地域からの新たな種の供給は不可能であり、例えばイネ科植物の繁茂する草地がその後成立したとしても、カヤネズミの生息の回復は望めないであろう。

本調査において、横浜市内で新たにカヤネズミの生息地を確認したものの、既に周辺の草地環境から孤立しており、その生息状況は安定しておらず、危機的な状況と考えられた。本調査地でカヤネズミの生息を確認してから、谷戸内の植生景観については大きな変化が見られないことから、生息の有無について、今後注意深く調査を継続していく必要がある。

おわりに

横浜市内に残されたカヤネズミの生息地は、現在限られた地域であると予想されることや、生息が記録されないまま生息地が消失している可能性も考えられることから、市内における本種の分布等について早急に調査を行う必要がある。また、本調査で確認された生息地のように既に孤立した生息地において、カヤネズミ個体群の存続を可能にしていくためには、調査を行うだけでなく、行政や地元団体との連携が不可欠である。カヤネズミは、かつて農地環境で身近に見られた種であり、良好な自然環境の指標種ともなり得る種である。特に強度の開発圧がかかる都市地域においては、現時点で残存するカヤネズミの生息地を保全するのみならず、本種が存続できるような草地環境の維持と管理に対する配慮が望まれる。

謝 辞

現地調査に際し、新治市民の森愛護会ならびに横浜市緑政局の方々には、ご理解をいただくとともに便宜をはかっていただいた。植物相調査に関しては、武蔵工業大学環境情報研究科の庄司顕則氏のお力をお借りした。カヤネズミの生態については、全国カヤネズミ・ネットワーク代表の畠佐代子氏にご意見をいただいた。これらのお世話になった方々に厚くお礼申し上げる。

引用文献

- 阿部 永・石井信夫・金子之史・前田喜四雄・三浦慎悟・米田政明、1994. 日本の哺乳類, 195pp. 東海大学出版会, 東京.
- 藤塚治義・畠 佐代子・繁田真由美・山本聡子, 2003. 新潟県におけるカヤネズミの新産地および分布の現状. 柏崎市博物館報, (17):59-65.
- Hata, S., 2000. Breeding ecology of the harvest mouse *Micromys minutus* along Katsura and Kizu Rivers in Kyoto Prefecture. Unpublished MS thesis, Osaka City University. 37pp.
- 神奈川県レッドデータ生物調査団, 1995. 神奈川県レッドデータ生物調査報告書, 257pp. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.
- 木村吉幸・岩原幸子・横山純子, 1998. カヤネズミの分布北限について. 福島生物, (41):43-46.
- 森 清和・島村雅英, 2001. 横浜地域における谷戸地形の特質と推移に関する一考察. ランドスケープ研究, 64(5):631-634.
- 柴田敏隆, 1991. 横浜市の哺乳動物相. 横浜市公害対策局編, 横浜市陸域の生物相・生態系調査報告書, pp.137-152. 横浜市, 横浜.
- 繁田真由美・黒田貴綱, 2004. カヤネズミの生息確認調査. 横浜自然観察の森調査報告, 9:39.
- 白石 哲, 1969. 九州産カヤネズミの営巣習性. 林業試験場研究報告, 220:1-10.
- 白石 哲, 1988. ニホンカヤネズミ 分類・分布及びその生態. 日本の生物, 2(5):12-15.
- 白石 哲, 1992. 世界で最も小さいネズミカヤネズミ. 川道武男編, 週間朝日百科 動物たちの地球 哺乳類Ⅱ, p.297. 朝日新聞社, 東京.
- 横浜市環境保全局調整部環境政策課・株式会社カーター・アート環境計画編, 1991. ヨコハマ環境読本. 143pp. 横浜市, 横浜.
- 横浜自然観察の森, 1997. 横浜自然観察の森の哺乳類・両生類・爬虫類. 横浜自然観察の森調査報告, 3:97.
- 財団法人日本野生生物研究センター編, 1986. 舞岡谷戸生物相調査報告書. 169pp. 財団法人日本野生生物研究センター, 東京.
- 全国カヤネズミ・ネットワーク編, 2003. 全国カヤマップ 2002 特別版〜カヤ原保全への提言〜. 32pp.

（繁田：株式会社野生生物管理,
黒田：日本大学生物資源科学研究所）

