

茅ヶ崎市における地上棲小型哺乳類の生息状況

青木雄司・柳川美保子

Yuji Aoki and Mihoko Yanagawa: Present Habitat of Small Ground Mammals in Chigasaki, Kanagawa Prefecture

はじめに

神奈川県平野部における地上性小型哺乳類の生息状況は不明な部分が多く、市町村内での細かな調査が必要であり、現在までに市町村で調査が行われた地域は二宮町(藤井, 1990), 座間市(山口, 1993), 大磯町(青木, 1996), 綾瀬市(青木, 2001), 大井町(石原, 2002), 山北町(山口, 2002)などにすぎない。

筆者らは茅ヶ崎市内で2004年から2006年の約3年間、地上棲小型哺乳類の生息状況を把握するための調査を行った。なお、本報告は筆者らが関わった茅ヶ崎市自然環境評価調査(茅ヶ崎市, 2006)のデータと筆者らが行ったデータをまとめたものである。和名および学名は神奈川県立生命の星・地球博物館(2003)に従った。なお、捕獲に関しては神奈川県より許可を受けて実施した。

調査地

茅ヶ崎市は神奈川県の南中央部に位置し、面積は35.76km²である。環境は新湘南バイパス付近を境に大きく南北に分けられる。南部は相模湾に面する海岸に防風林であるクロマツ林があり、またJR東海道線および国道1号線を中心に市街地が占める。北部はなだらかに丘陵地に谷戸が入り組んでおり、樹林・耕作地・ゴルフ場が広がる。

南西部では相模川に一部が接し、河川敷には草地・耕作地・ゴルフ場・樹林が占めている。市内を南北に流れる小出川は下流部は整備されコンクリート護岸など人工的な環境であるが、中流部(浜園橋~大曲橋)・上流部(寺尾橋より上流)は草本が繁茂する土手があり、隣接して耕作地がある。なお、これらは市街地により分断されており連続性はない。

調査方法

地上棲小型哺乳類の生け捕り用トラップ(以下、トラップ)を用いて、2004年6月から2006年10月まで調

査を行った。トラップは市街地を除く、河川敷や耕作地周囲の草地、雑木林など35ヶ所で行い、1回のトラップ設置数は4~50個で、総設置数は1259個であった(図1)。捕獲に使用したトラップの餌にはオートミールを使用した。トラップの設置間隔は約5~10mで、夕方に設置し翌朝回収した。捕獲した個体は種および性別の判別、体重の測定を行った後に放野した。また、カヤネズミは特徴的な巣を造ることから、踏査による調査も行った。

調査結果および考察

1. 地上棲小型哺乳類相

今回の捕獲調査では、齧歯目ネズミ科のカヤネズミ

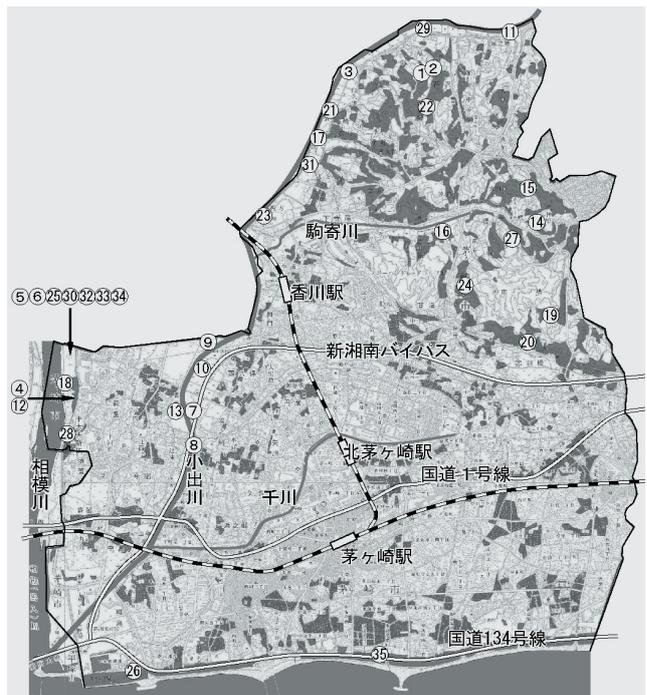


図1. トラップ設置場所。着色部は樹林を示す。国土地理院数値地図2500東京を改図。

表 1. トラップによる捕獲記録

No.	回収日	調査場所	環境	トラップ数	ジネズミ	カヤネズミ	アカネズミ	ハツカネズミ	総捕獲数
1	2004.06.10	芹沢 雑木林	樹林	20	-	-	1	-	
2	2004.06.10	芹沢 耕作地・造成地	草地・耕作地	19	-	-	1	-	
3	2004.06.11	芹沢 小出川土手	草地	40	-	-	20	-	
4	2004.06.14	萩園 相模川河川敷	樹林	40	-	-	3	-	
5	2004.06.16	萩園 相模川河川敷	草地	40	-	1	9	-	
6	2004.06.19	萩園 相模川河川敷	草地・樹林	40	-	-	3	2	
7	2004.06.20	浜之郷 小出川土手	草地	20	-	-	1	3	
8	2004.06.20	浜之郷 小出川河川敷	草地	20	-	-	1	-	
9	2004.06.21	萩園 小出川土手・休耕地	草地	40	1	-	3	1	
10	2004.06.23	西久保 小出川土手	草地	40	-	-	3	-	
11	2004.06.25	芹沢 小出川土手	草地	40	-	-	-	1	
12	2004.06.27	萩園 相模川河川敷	樹林	40	-	-	1	-	
13	2004.06.28	萩園 小出川土手	草地	40	1	-	4	-	
14	2004.06.30	萩園 雑木林	樹林	40	-	-	4	-	
15	2004.07.01	堤 休耕地	草地	25	-	-	4	-	
16	2004.07.02	堤 休耕地	草地	15	-	-	3	-	
17	2004.07.04	行谷 小出川土手・休耕地	草地	40	1	-	10	-	
18	2004.07.05	萩園 相模川河川敷	草地	40	-	-	6	2	
19	2004.07.06	赤羽根 休耕地	草地	40	-	-	2	1	
20	2004.07.07	赤羽根 雑木林	樹林	40	-	-	1	-	
21	2004.07.08	芹沢 小出川土手	草地	40	1	-	13	2	
22	2004.07.12	芹沢 雑木林・休耕地	草地・樹林	40	-	-	2	-	
23	2004.08.02	下寺尾 小出川土手	草地	40	1	-	5	-	
24	2004.09.04	甘沼 雑木林	樹林	40	-	-	1	-	
25	2004.09.08	萩園 相模川河川敷	草地	40	-	-	6	-	
26	2004.09.09	柳島 防風林	樹林	40	-	-	-	-	
27	2004.09.20	堤 雑木林	樹林	40	-	-	3	-	
28	2004.10.--	平太夫新田 相模川河川敷	草地	40	-	-	-	-	
29	2004.10.02	芹沢 小出川土手	草地	40	-	-	3	1	
30	2004.10.07	萩園 相模川河川敷	草地	40	-	-	5	-	
31	2004.10.15	下寺尾 小出川土手・休耕地	草地	40	6	-	4	-	
32	2005.06.09	萩園 相模川河川敷	草地	40	-	-	8	-	
33	2006.03.06	萩園 相模川河川敷	草地	40	-	1	5	3	
34	2006.10.15	萩園 相模川河川敷	草地	20	-	-	1	-	
35	2006.10.15	東海岸南1 防風林	樹林	40	-	-	-	-	
計				1259	11	2	136	16	165
捕獲率					0.9%	0.2%	10.8%	1.3%	13.1%

Micromys minutus, アカネズミ *Apodemus speciosus*, ハツカネズミ *Mus musculus* の3種を、食虫目ではトガリネズミ科のジネズミ *Crocidura dsinezumi* の1種を確認した(表1)。

今回はハタネズミが確認できなかったが、茅ヶ崎市の相模川河川敷から連続している平塚市馬入橋付近の河川敷でハタネズミ *Microtus montebelli* が1992年10月4日に捕獲されている(建設省河川局治水課, 1994)。このことは茅ヶ崎市内での生息の可能性を示唆するものであるが、相模川河川敷で420個のトラップによって捕獲できなかったことから、個体数は極めて少ないものと考えられる。

2. ジネズミの生息状況(図2)

低地の河畔, 水辺, 農耕地のヤブ, 低山帯の低木林などに生息する(阿部ほか, 2005)。捕獲個体で計測ができたものは9個体で、体重は6.5~10.4g(平均7.6g, SD1.2)であった。捕獲調査全体の捕獲率では0.9%であったが、2004.10.15の小出川上流部では捕獲率15.0%という高い率を示した。また、2004年6月27日に本種の死体を河野氏が小出川上流部の耕作地の畦道で拾得している(平塚市博物館で収蔵)。

本種の生息分布は、I. 小出川中流部, II. 小出川上流部と大きく分けることが出来る。両者は連続していな

いが、草本が繁茂する土手があり、それに隣接して耕作地または休耕地がある点で共通している。

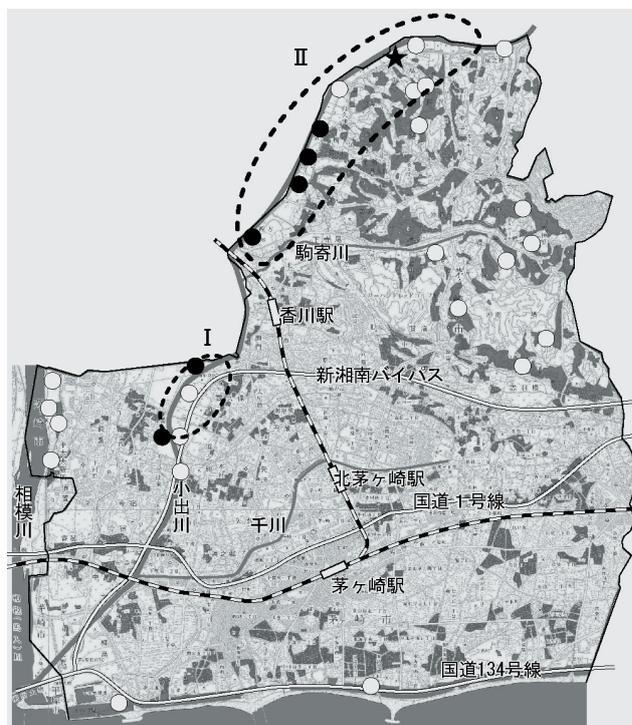


図2. ジネズミの確認場所。
●捕獲場所 ○捕獲できなかった場所 ★得られた情報。
国土地理院数値地図 2500 東京を改図。

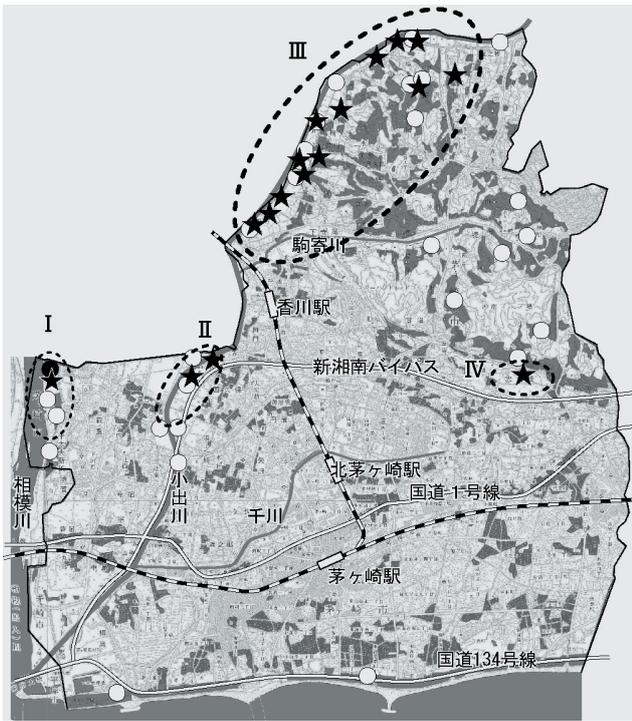


図3. カヤネズミの確認場所。
●捕獲場所 ○捕獲できなかった場所 ★踏査で確認された場所。
国土地理院数値地図 2500 東京を改図。

3. カヤネズミの生息状況 (図3)

低地の草地、水田、畑、休耕田、沼沢地などのイネ科・カヤツリグサ科植物が密生したところに多く生息する(阿部ほか, 2005)。捕獲は相模川河川敷での1個体のみであったが、巣は他地域でも確認できた。なお、捕獲個体はメスで体重5.1gであった。

本種の生息分布は、I. 相模川河川敷、II. 小出川中流部、III. 北部丘陵部、IV. 赤羽根地区と大きく分けられる。Iの相模川河川敷ではオギの群落で確認されている。市外の河川敷へと環境が連続しており、北部に連続する寒川町でも生息が確認されている(青木, 未発表)。IIの小出川中流部では、草本が繁茂する土手で確認されている。この土手は隣接して水田・休耕田があり、土手が草刈りされた場合でも避難が可能な場所と言える。III



図4. カヤネズミの巣。

の北部丘陵地では、小出川の土手およびそれに隣接する休耕田、丘陵地帯の谷戸部で確認されている。この地域には、現在も水田耕作が行われるほか、生息が確認された柳谷戸が県立都市公園に指定されるなど、現時点では個体群維持に関しては問題がないと言える。IVの赤羽根地区では、宅地化された草地で確認された。かつて、この地域は耕作されていたことから残存個体群が辛うじて生息している地域と考えられる。しかし、現時点では住宅建設などによって生息地が失われ、個体群が消滅する恐れがあるものと考えられる。

(図4: カヤネズミ巣, 図5: カヤネズミ棲息地: 相模川河川敷)

4. アカネズミの生息状況 (図6)

森林にも生息するが、河川敷の下生えが密生しているところにも多数生息する(阿部ほか, 2005)。海岸沿いの防風林を除く樹林・草地の広い範囲で確認された。また、捕獲率が最も高い(表1)、これらのことから茅ヶ崎市内で最も個体数の多い地上棲小型哺乳類と考えられる。捕獲個体で計測ができたものは♂66個体で、体重は13.0~55.2g(平均41.1g, SD9.3)であった。また♀は46個体で、体重は17.1~45.7g(平均33.8g, SD6.1)であった。また、2004.06.11の調査時(調査場所: 図1の③)に、トラップ内に本種のものと思われる毛と血液が付着していた。トラップにかかった本種をイタチが襲ったものと推測された。この地点においては食物連鎖が健全な形で残っていることを示していると考えられる。

5. ハツカネズミの生息状況 (図7)

海外からの移入種であり、家屋、水田、畑、土手、草地、河川敷などに生息する(阿部ほか, 2005)。本調査では、河川敷・土手・休耕田の草地で確認された。捕獲個体で計測ができたものは♂9個体で、体重は6.0~14.9g(平均12.9g, SD2.5)であった。また♀は4個体で、体重は8.0~11.6g(平均9.2g, SD1.4)であった。



図5. カヤネズミの棲息環境。

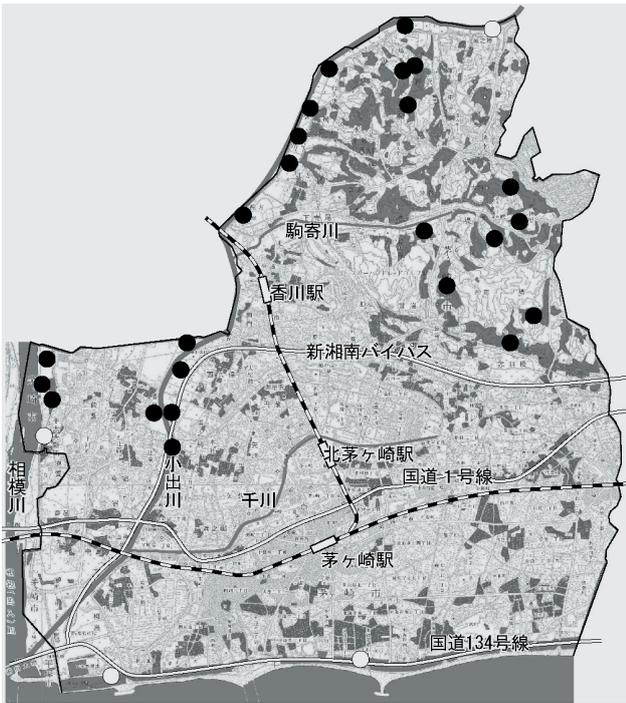


図 6. アカネズミの確認場所。
 ● 捕獲場所 ○ 捕獲できなかった場所。
 国土地理院数値地図 2500 東京を改訂。

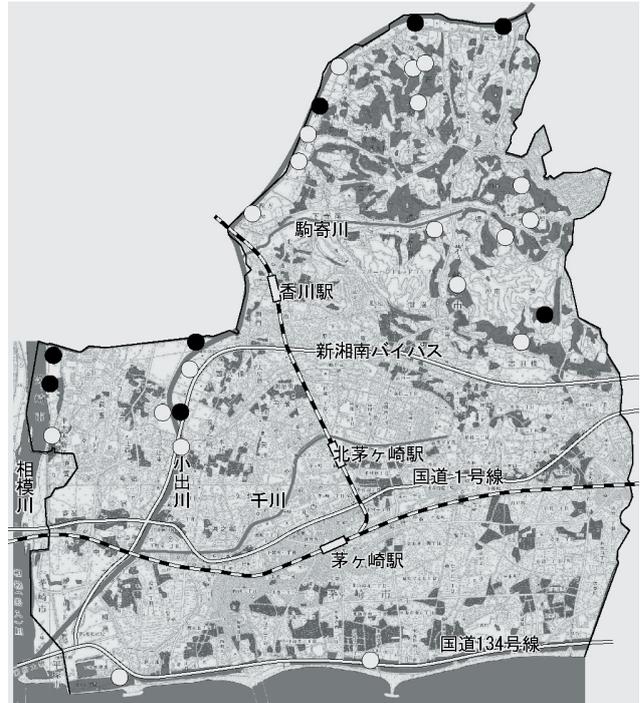


図 7. ハツカネズミの確認場所。
 ● 捕獲場所 ○ 捕獲できなかった場所。
 国土地理院数値地図 2500 東京を改訂。

6. 留意すべき地域および管理

ジネズミおよびカヤネズミの項で示したとおり、これらの生息地域である小出川中流部の草地・耕作地は市街地で分断され、個体群は孤立化していると考えられる。これを解決することは現実不可能であることを考えると、今後は環境の現状維持に努め、且つこれらの種に配慮した草地管理が望まれる。

特に、カヤネズミは地上部で草本の葉を編んで繁殖用・休息用の巣を造ることから、草刈りの影響を強く受ける。渡邊ほか（2005）は堤防での草刈り実験を行い、繁殖期を考慮した草刈りや、刈り残し部分を作ることが重要かつ有効であるであるとの結果を得た。

地上棲小型哺乳類は移動能力が低く、孤立した個体群では環境の変化による影響を強く受けることが推測されることから、今後はこれらの種に配慮した草地管理が望まれる。

謝 辞

今回、河野正子氏にはジネズミのデータを提供いただいた。岸一弘氏・浜口哲一氏には茅ヶ崎市の自然環境についてご教示いただいた。ここに記して感謝申し上げる。

引用文献

- 阿部 永・石井信夫・伊藤徹魯・金子之史・前田喜四雄・三浦慎悟・米田政明, 2005. 日本の哺乳類 改訂版. 206pp. 東海大学出版会, 神奈川県.
- 青木雄司, 1996. ほ乳類. 大磯町編, 大磯町史 9 別編自然, pp.313-335. 大磯町.
- 青木雄司, 2001. 哺乳類. 綾瀬市編, 綾瀬市史 8 (上) 別編自然, pp.177-190. 綾瀬市.
- 茅ヶ崎市, 2006. 自然環境評価書マップで茅ヶ崎の自然を見よう. 42pp. 茅ヶ崎市.
- 藤井 明, 1990. ほ乳類. 二宮町編, 二宮町史 資料編 1 自然, pp.213-220. 二宮町.
- 石原龍男, 2002. 哺乳類. 大井町編, 大井町史 別編自然 大井町の動物, pp.5-19. 大井町.
- 神奈川県立生命の星・地球博物館, 2003. かながわの自然図鑑 3 哺乳類. 138pp. 有隣堂, 神奈川県.
- 建設省河川局治水課, 1994. 平成 4 年度 河川水辺の国勢調査年鑑 両生類・爬虫類・哺乳類調査編. 328pp. 建設省, 東京.
- 山口佳秀, 1993. 座間市の哺乳類. 座間市の動物, pp.29-42. 座間市教育委員会, 座間市.
- 山口喜盛, 2002. 山北町の哺乳類. 山北町編, 山北町史 別編 山北町の自然, pp.46-56. 山北町.
- 渡邊久美子・畠佐代子・原夏由博, 2005. 堤防植生の刈り取りがカヤネズミ *Micromys minutus* の営巣に与える影響. ランドスケープ研究, 68(5): 571-574.

(青木：日本哺乳類学会,
 柳川：神奈川県立秦野ビジターセンター)