

丹沢山地における小哺乳類の生息状況

山口喜盛

Yoshimori Yamaguchi: Present Status of Small Mammals in Tanzawa Mountains

はじめに

丹沢山地における小哺乳類の生息状況については、今泉ほか (1964) と小林・山口 (1971) が報告しているが、これらの調査からすでに 30 年以上が過ぎている。また近年、丹沢山地の自然環境は悪化し、稜線部の樹木の立ち枯れやニホンジカの採食圧による裸地化など、森林生態系の衰退が深刻な問題となっている (神奈川県環境部, 1997)。これらのことから、現在の小哺乳類の生息状況を改めて把握することが必要とされる。

筆者は 1997 年から 2002 年の約 5 年間、生け捕り式トラップを用いて地上棲の小哺乳類であるネズミ類と食虫類の捕獲調査を行ったので、ここにその結果を報告する。

調査地および調査方法

丹沢山地は神奈川県北西部に位置し、東端の大山 (1252m) から西端の三国山 (1320m) まで約 30 km におよび、主峰の蛭ヶ岳 1673m を中心に 1000m 以上の峰々がいくつも連なり、沢が入り組んだ急峻な地形を築いている。植生は、最高峰でも 1700m に満たないので亜高山帯は存在せず、800m ほどより上部はブナなどの夏緑広葉樹林帯になる。それより下部は、本来はカシやシイなどの照葉樹林帯だが、現在は広くスギやヒノキの人工林に変えられ、コナラやシデ類、カエデ類などの二次林が急峻な場所や山麓などに残されている。また、尾根筋や中腹域の一部には大木からなるモミ林やウラジロモミ林のあるところもある。

一方、稜線のブナ林では、近年、大気汚染などが原因と考えられている樹木の立ち枯れが進み、増えたニホンジカの過度な採食圧による林床の裸地化が広い範囲で起きており、森林生態系の衰退が進んでいる (神奈川県環境部, 1997)。

調査は 1997 年 5 月から 2002 年 9 月まで行った。環境の違いによる生息状況を把握するために、ブナ林、溪畔林、スギ・ヒノキの人工林、耕作地・草地、コナラ林に環境区分し、32 カ所で行った。

ブナ林はブナを優占種とする落葉広葉樹林で、林床はスズタケやミヤマクマザサなどのササ類、バイケイソウやマルバダケブキなどの草類、低木類、裸地など様々で、標高は 900 ~ 1670m であった。溪畔林は、フサザクラやサワグルミなどが見られる沢沿いの広葉樹林で、林床植生は貧相である場合が多かった。標高は 350 ~ 1050m であった。人工林はスギまたはヒノキの若齢から壮齢林で、若齢林の林床はススキなどの草類、壮齢林では主にマツカゼソウやテンニンソウなどが疎らにある草類か裸地であった。標高は 400 ~ 1000m だった。耕作地・草地は山間の田畑周辺や川原の草地で、標高は 100 ~ 400m であった。全調査地における最低標高は 100m で、最高標高は 1670m であった。なお、標高は最高部を除いて 50m 単位で地形図から読んだ。1回のトラップ設置数は 7 個 ~ 52 個で、設置したトラップの合計は 742 個であった。

また、丹沢の山麓である県自然保護センター (県自然環境保全センター) 野外施設の緑化見本園、コナラ林、湿地において、春夏期 (5 月 ~ 6 月) と冬期 (12 月 ~ 2 月) に捕獲調査を行った。上部の緑化見本園は標高約 100m で、底部の湿地はそれより約 30 ~ 50m ほど下がった位置にあり、その間の斜面にコナラ林があった。トラップ設置数は合計 270 個であった。緑化見本園は園芸種が植栽された生け垣などの庭園で、コナラ林の林床はネザサ類や低木などが密生していた。湿地は谷戸田を改良して池や湿生草地などに変えられていた。

調査地点は図 1 のとおりで、トラップの総設置数は 1012 個であった。

捕獲に使用した生け捕り式トラップは、折り畳み式捕鼠器 (北海道森林保全協会製) とシャーマントラップで同型式のものであった。餌にはオートミールを使用した。効率よく捕獲するために、ネズミ類や食虫類が開けたと思われる坑道の入り口や、倒木や岩の横、木の根本など、地上棲小哺乳類の通り道や隠れ家になるような所にトラップを設置した。トラップは線状に設置し、登山道沿いであることが多かった。トラップの設

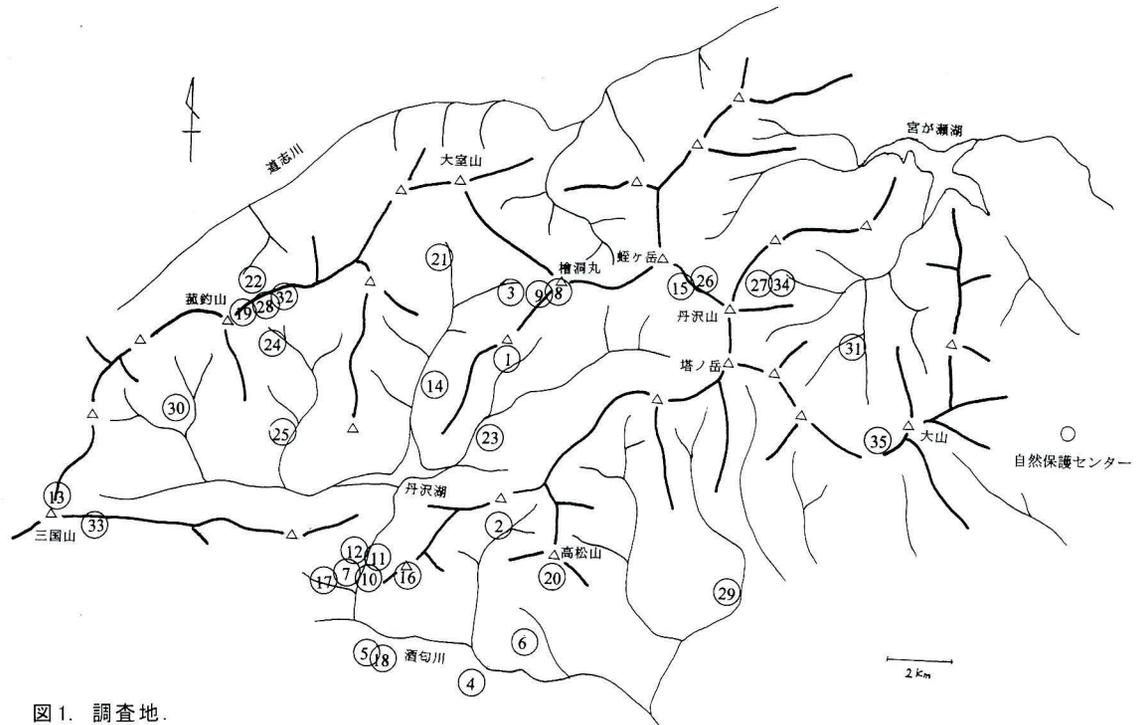


図1. 調査地.

置間隔はおおむね15～30mくらいで、環境が変わった場合は、最大で50mくらいが開くこともあった。設置は夕方に行い、翌朝回収し、捕獲した個体は種を判定してから放野した。

なお、捕獲調査の他に、調査期間中に確認された小哺乳類も記録した。

また、種名及び学名は阿部(2000)にしたがった。

調査結果及び考察

1. 確認された小哺乳類

今回の捕獲調査では、ネズミ類は、ヒメネズミ *Apodemus argenteus*, アカネズミ *Apodemus speciosus*, ハタネズミ *Microtus montebelli*, スミスネズミ *Eothenomys smithii*, カヤネズミ *Micromys minutus* の5種を、食虫類は、ヒミズ *Urotrichus talpoides*, ニホンジネズミ *Crocidura dsinezumi* の2種を確認した(表1, 図2)。この他、ネズミ類ではドブネズミ *Rattus norvegicus* を丹沢湖畔の道路で斃死体を確認し(1998.8.9), 八丁の畜舎内で3頭を目撃した(1999.3.3)。クマネズミ *Rattus rattus* は札掛の国民宿舎内で目撃した(2002.9.16)。食虫類は、カワネズミ *Chimarrogale platycephala* を玄倉川の支流である雨山沢で水面を泳ぐ個体を目撃し(2002.1.6), 札掛タライ小屋沢の養魚場ではしばしば目撃している。アズマモグラ *Mogera imaizumi* は、高松山の道路脇で斃死体を拾得しており(2001.5.15), ニホンジネズミは、ヤビツ峠の小屋の倉庫内(1999.12.27), 中川の西丹沢

自然教室前(2000.2.2), 丹沢湖畔の公園(2001.2), 玄倉の丹沢湖ビジターセンター前(2001.4.26)で斃死体を拾得し、自然保護センター野外施設の木道上で斃死体が目撃されている(羽太博樹氏, 1997.10.21, 11.4, 11.11)。ヒミズは不動の峰付近の標高約1500mで斃死体が拾得され(門脇厚子氏, 1998.10.2), 自然保護センター野外施設の木道上で斃死体が目撃されている(羽太博樹氏, 1997.10.16, 1998.4.3, 11.10)。

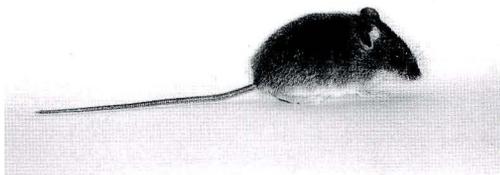
以上、今回の調査でネズミ類7種と食虫類4種を確認した。また、これまでの丹沢山地におけるネズミ類と食虫類の記録(浜口ほか, 1997)と比較して、新たに確認された種はなかった。

小林・山口(1971)の報告と比較してみると、今回の調査で確認できなかったのはヒメヒミズだけであった。これによれば、ヒメヒミズは犬越路付近(900m), 檜洞丸山頂付近(1601m), 蛭ヶ岳山頂付近(1673m)の3カ所で捕獲されているが、今回の檜洞丸と蛭ヶ岳～丹沢山の稜線部に仕掛けたトラップには掛からず、ヒミズの方が捕獲された。小林・山口(1971)は、丹沢山地のヒメヒミズは高所の限られた地域に分布する残存種で、勢力の強いヒミズとの威力競合によって、将来は自然に絶滅するとしている。また、木村(1984)は、ヒメヒミズは自然度の高い森林に見られるのに対してヒミズは自然度の低い植生に見られるとしている。このようなことから、丹沢山地のヒメヒミズはヒミズとの種間競争や狭小な生息環境に加えて、稜線部のブナ林の衰退が追い打ちをかけていることも推察される。

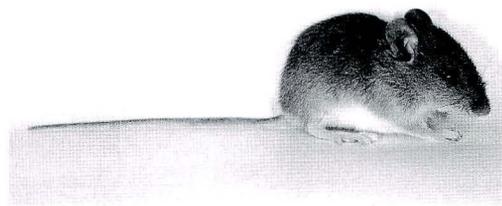
表1. 生け捕り式捕鼠器による小哺乳類の捕獲記録

No.	調査場所	捕獲日	Trap数	A.a	A.s	E.s	M.mo	M.mi	U.t	C.d	環境	標高(m)	
1	仲の沢	1997.5.28	19	3	-	1	-	-	-	-	溪畔林	750-850	
2	八丁	1997.6.06	7	1	-	-	-	-	-	-	溪畔林	350	
3	檜洞丸	1997.6.06	15	2	-	1	-	-	-	-	ブナ林-ササ	1000	
4	平山	1997.9.30	14	-	-	-	-	-	-	-	畑周辺	100	
5	谷峨	1997.9.30	14	-	1	-	-	-	-	-	畑周辺	300	
6	浅間山	1998.1.05	18	-	2	-	1	-	-	-	果樹園・草地	200	
7	用沢	1998.1.05	8	-	2	-	-	-	-	-	畑周辺・草地	200	
8	檜洞丸	1998.5.11	20	3	3	-	-	-	-	-	ブナ林-バイケイソウ	1500	
9	檜洞丸	1998.5.11	20	3	-	-	-	-	-	-	ブナ林-裸地	1350-1500	
10	用沢	1998.5.20	10	-	-	-	-	1	1	-	休耕地	200	
11	用沢	1998.5.20	8	-	4	-	-	-	-	-	ススキ草地	200	
12	用沢	1998.5.25	20	-	1	-	-	-	-	-	畑周辺	200	
13	三国山	1998.5.21	22	5	2	-	-	-	-	-	ブナ林-低木	900-1000	
14	中川	1998.6.01	30	1	-	-	-	-	-	-	スギ・ヒノキ林(壮)	400	
15	丹沢山-蛭ヶ岳	1998.9.25	52	1	2	-	1	-	-	-	ブナ林-ササ	1450-1670	
16	大野山	1998.10.03	20	-	1	-	-	-	-	-	コナラ林-低木	350-400	
17	川西	1998.10.04	15	-	1	-	-	-	-	-	畑周辺	200	
18	谷峨	1998.10.04	14	-	3	-	-	-	-	-	畑周辺	300	
19	菰釣山	1998.11.03	27	1	0	1	-	-	-	-	ブナ林-ササ	1150-1200	
20	高松	1998.11.05	10	-	2	-	-	-	-	1	畑周辺	400	
21	白石沢	1998.11.05	20	5	1	-	-	-	2	-	溪畔林	600-650	
22	菰釣山	1998.11.10	13	2	-	1	-	-	-	-	溪畔林	1000-1050	
23	玄倉	1998.11.10	16	1	-	-	-	-	2	-	スギ林(壮)	400	
24	菰釣山	1998.11.16	16	3	1	1	-	-	-	-	溪畔林	850	
25	大又沢	1998.11.16	18	2	2	1	-	-	2	-	溪畔林	500	
26	丹沢山-蛭ヶ岳	1999.10.03	48	1	5	-	1	-	1	-	ブナ林-ササ	1450-1670	
27	堂平	1999.10.20	40	6	2	-	-	-	-	-	ブナ林-裸地+草地	1200	
28	菰釣山	1999.11.16	24	2	-	1	-	-	1	-	ブナ林-ササ	1150-1200	
29	四十八瀬川	2000.2.10	20	-	5	-	-	1	-	-	川原草地	200	
30	水ノ木	2000.4.17	28	1	-	-	-	-	-	-	溪畔林	700-800	
31	札掛	2002.8.17	26	-	2	-	-	-	-	-	溪畔林	500	
32	菰釣山	2002.8.26	33	3	3	-	-	-	-	-	ブナ林-ササ	1150-1200	
33	明神峠	2002.8.30	32	-	6	-	-	-	1	-	ブナ林-低木	1000-1050	
34	堂平	2002.9.2	30	-	2	-	-	-	-	-	スギ・ヒノキ林(壮)	900-1000	
35	ヤビツ峠	2002.9.3	15	1	1	-	-	-	-	-	ヒノキ林(若)	750	
				742	56	55	6	3	2	10	1	133	
				捕獲率	7.55	7.41	0.81	0.40	0.27	1.35	0.13	17.92	
				優占度	42.11	41.35	4.51	2.26	1.50	7.52	0.75	100	

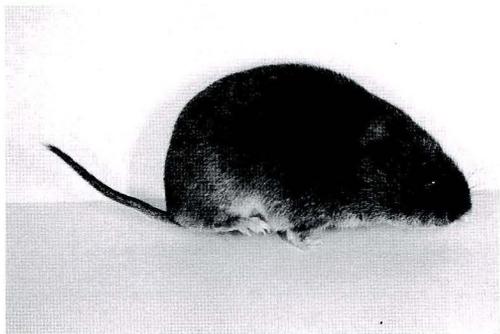
A.a: *Apodemus argenteus* (ヒメネズミ), A.s: *Apodemus speciosus* (アカネズミ), E.s: *Eothenomys smithii* (スミスネズミ), M.mo: *Microtus montebelli* (ハタネズミ), M.mi: *Micromys minutus* (カヤネズミ), U.t: *Urotrichus talpoides* (ヒミズ), C.d: *Crocidura dsinezumi* (ニホンジネズミ)



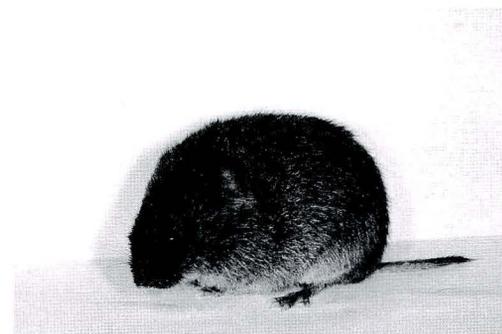
ヒメネズミ *Apodemus argenteus*



アカネズミ *Apodemus speciosus*



スミスネズミ *Eothenomys smithii*



ハタネズミ *Microtus montebelli*



カヤネズミ *Micromys minutus*



ヒミズ *Urotrichus talpoides*



ニホンジネズミ *Crocidura dsinezumi*

図2. 捕獲されたネズミ類と食虫類.

表2. 丹沢山地における環境別小哺乳類の生息状況.

環 境	Trap 数		A.a	A.s	E.s	M.mo	M.mi	U.t	C.d	計
ブナ林	333	捕獲数	36	24	2	2	0	3	0	67
		捕獲率	10.81	7.21	0.60	0.60	0	0.90	0	20.12
		優占度	53.73	35.82	2.99	2.99	0	4.48	0	100
溪畔林	147	捕獲数	17	6	4	0	0	4	0	31
		捕獲率	11.56	4.08	2.72	0	0	2.72	0	21.09
		優占度	54.8	19.4	12.9	0	0	12.9	0	100
スギ・ヒノキ林	91	捕獲数	3	3	0	0	0	2	0	8
		捕獲率	3.30	3.30	0	0	0	2.20	0	8.79
		優占度	37.5	37.5	0	0	0	25.0	0	100
農耕地・草地	151	捕獲数	0	21	0	1	2	1	1	26
		捕獲率	0	13.91	0	0.66	1.32	0.66	0.66	17.22
		優占度	0	80.8	0	3.8	7.7	3.8	3.8	100
コナラ林	20	捕獲数	0	1	0	0	0	0	0	1
		捕獲率	0	5.00	0	0	0	0	0	5.00
		優占度	0	100	0	0	0	0	0	100
計	742	捕獲数	56	55	6	3	2	10	1	133
		捕獲率	7.55	7.41	0.81	0.40	0.27	1.35	0.13	17.92
		優占度	42.11	41.35	4.51	2.26	1.50	7.52	0.75	100

A.a : *Apodemus argenteus* (ヒメネズミ), A.s : *Apodemus speciosus* (アカネズミ), E.s : *Eothenomys smithii* (スミスネズミ), M.mo : *Microtus montebelli* (ハタネズミ), M.mi : *Micromys minutus* (カヤネズミ), U.t : *Urotrichus talpoides* (ヒミズ), C.d : *Crociodura dsinezumi* (ニホンジネズミ)

2. 小哺乳類相

設置したトラップ 742 個で捕獲できたネズミ類及び食虫類の数は 133 頭 (捕獲率 17.92%) であった (表 1)。その内訳は、ヒメネズミ 56 頭 (捕獲率 7.55%)、アカネズミ 55 頭 (捕獲率 7.41%)、スミスネズミ 6 頭 (捕獲率 0.81%)、ハタネズミ 3 頭 (捕獲率 0.40%)、カヤネズミ 2 頭 (捕獲率 0.27%)、ヒミズ 10 頭 (捕獲率 1.35%)、ニホンジネズミ 1 頭 (捕獲率 0.13%) であった。ネズミ類では、ヒメネズミ (優占度 42.11%) とアカネズミ (優占度 41.35%) がほぼ同じで高く優占しており、スミスネズミ (優占度 4.51%)、ハタネズミ (優占度 2.26%)、カヤネズミ (優占度 1.50%) はきわめて低かった。食虫類では、ヒミズ (優占度 7.52%) が高く、ニホンジネズミ (優占度 0.75%) はきわめて低かった。今回の捕獲方法は、地中に生活の基盤のある食虫類には適合していないため、食虫類の捕獲状況は信頼性の高い生息状況を表しているとはいえないが、それでもヒミズがヒメネズミとアカネズミを除いたネズミ類とニホンジネズミに比べて高かったのは、個体数の多さを示しているものと考えてよいだろう。

環境別の生息状況を表 2 に示した。ブナ林 (20.12%) と溪畔林 (21.09%) の捕獲率はほぼ同じで、

農耕地・草地 (17.22%) はやや低くなり、スギ・ヒノキ林 (8.79%) はさらに低かった。最も低かったコナラ林 (5.00%) はトラップの設置数が少なかったため比較の対象にはならないが、自然保護センター野外施設のコナラ林 (11.48%) は、それよりも高くなっていた (表 3)。

ブナ林ではヒメネズミとアカネズミが優占していたが、ヒメネズミの方が高かった。しかし、同じ場所で数回行い、トラップの設置数が多かった、蛭ヶ岳～丹沢山と菰釣山の 2カ所のブナ林を比較してみると、ヒメネズミとアカネズミの優占度はほぼ反対の傾向を示していた (表 4)。また、菰釣山の方が捕獲率が高く、ヒメネズミは圧倒的に高かったが、アカネズミはどちらも低く大きな差はなかった。これは、ヒメネズミは高木層の発達した森林を選好する (Shioya et al., 1990) ことから、菰釣山のブナ林の方が自然度が豊かで、蛭ヶ岳～丹沢山のブナ林が衰退している現状 (神奈川県環境部, 1997) を反映しているものと考えられる。溪畔林では、高木層は発達していたが林床は貧相であったことから、ヒメネズミは高く、下層植生の発達した環境に選好性があるアカネズミ (Nishikata, 1981 ; Shioya et al., 1990) は低かったものと考えられる。これらのことは、農耕地・草地でヒメネズミが捕獲されず、アカネズ

表3. 県自然保護センター野外施設における小哺乳類の生息状況

種名	湿地		コナラ林		見本園		計(270)	
	春夏季(47)	冬季(56)	春夏季(46)	冬季(76)	春夏季(26)	冬季(19)		
	捕獲数	14	14	6	8	5	4	51
アカネズミ	捕獲率	29.79	25.00	13.04	10.53	19.23	21.05	18.89
	捕獲数	1	2	0	0	0	0	3
カヤネズミ	捕獲率	2.13	3.57	0	0	0	0	1.11

()Trap数

表4. 蛭ヶ岳～丹沢山と菰釣山のブナ林における生息状況の比較

trap数		A.a	A.s	E.s	M.mo	U.t	計
蛭ヶ岳～丹沢山	100 捕獲数	2	7	0	2	1	12
	捕獲率	2.00	7.00	0	2.00	1.00	12.00
	優占度	16.67	58.33	0	16.67	8.33	100
菰釣山	84 捕獲数	15	4	1	0	1	21
	捕獲率	17.86	4.76	1.19	0	1.19	25.00
	優占度	71.43	19.05	4.76	0	4.76	100

A.a : *Apodemus argenteus* (ヒメネズミ), A.s : *Apodemus speciosus* (アカネズミ), E.s : *Eothenomys smithii* (スミスネズミ), M.mo : *Microtus montebelli* (ハタネズミ), M.mi : *Micromys minutus* (カヤネズミ), U.t : *Urotrichus talpoides* (ヒミズ), C.d : *Crocidura dsinezumi* (ニホンジネズミ)

ミが優占していたことと同じものと考えられる。スギ・ヒノキ林でアカネズミ、ヒメネズミ共に低かったのは、林相が単純で林床も貧相であったことによるものと思われる。

スミスネズミの捕獲率は低かったが、ブナ林と溪畔林で捕獲された。溪畔林の方が高かったのは、本種が湿潤な環境を好む(阿部ほか, 1994)傾向を示しているものと思われる。ハタネズミも捕獲率は低かったが、ササ類の密生したブナ林とミカン畑という極端に異なる環境で捕獲された。ハタネズミは草原的な環境を主な生息場所にするが(阿部ほか, 1994), 今泉ほか(1964)は塔ノ岳のブナ林で、小林・山口(1971)は塔ノ岳、檜洞丸、蛭ヶ岳の頂上付近のブナ林で捕獲していることから、これは高所のブナ林と山麓の農耕地に生息するという、本種の丹沢山地における分布の特性とみられる。カヤネズミは休耕田と川原の草地で1頭ずつ捕獲され、自然保護センターの湿地でも捕獲された。古巣は丹沢湖畔の草地(1997.1.6), 皆瀬川の川原(1997.1.2), 大野山牧場の土手(1997.1.6), 谷峨の休耕田(1997.1.2)などで見つかったことから、山麓の草地に局所的に分布しているものと思われる。ヒミズはほとんどの環境で捕獲したことから、様々な植生に生息しているものと思われる。

ニホンジネズミは農耕地の土手の草地で1頭を捕獲し、山麓やヤブツ峠で斃死体の目撃記録があった。アズマモグラは高松山で斃死体を拾得しただけだが様々な場所でモグラ塚が見られることから、これらは広い範囲に生息しているものと思われる。カワネズミは雨山沢とタライ小屋沢で目撃したが、水辺でトラップを仕掛けなかったため今回の調査では生息状況を把握することはできない。

厚木市七沢の県自然保護センターの捕獲調査では、アカネズミとカヤネズミの2種が確認された(表3)。いずれの環境でも春夏期と冬期に捕獲率の差はほとんどなく、アカネズミは春夏期、冬期ともに湿地に多く、次に見本園に多かった。湿地ではカヤネズミが確認されたが、アカネズミの方が多く捕獲された。トラップの設置数が少ないため調査は十分とは言えないが、これらの結果は、アカネズミが森林よりも草地や攪乱された環境を好む傾向を示しているものと思われる。

各環境で捕獲された種数は、多い順にブナ林が5種、農耕地・草地が5種、溪畔林が4種、スギ・ヒノキ林が3種、コナラ林が1種であった。コナラ林で少なかったのは、調査カ所数が少なかったことによるものと思われ、広い範囲で調査を行えば、他にヒメネズミ、ヒミズ、ニホンジネズミなどが捕獲される可能性が

表 5. 丹沢山地における小哺乳類の垂直分布 (捕獲率%)

標高(m)	Trap 数	A.a	A.s	E.s	M.mo	M.mi	U.t	C.d	計
100 ~ 400	168	0.60	11.90	0	0.60	1.19	0.60	0	14.88
400 ~ 700	120	7.50	5.83	0.83	0	0	5.00	0.83	20.00
700 ~ 1000	130	10.00	4.62	1.54	0	0	0	0	16.15
1000 ~ 1300	184	13.59	6.52	1.63	0	0	1.09	0	22.83
1300 ~ 1670	140	5.71	7.14	0	1.43	0	0.71	0	15.00

A.a : *Apodemus argenteus* (ヒメネズミ), A.s : *Apodemus speciosus* (アカネズミ), E.s : *Eothenomys smithii* (スミスネズミ), M.mo : *Microtus montebelli* (ハタネズミ), M.mi : *Micromys minutus* (カヤネズミ), U.t : *Urotrichus talpoides* (ヒミズ), C.d : *Crocidura dsinezumi* (ニホンジネズミ)

あるだろう。スギ・ヒノキ林は多様性が低いので他の環境に比べて劣ると思われるが、他の環境は種構成は異なるが種数はあまり変わらないものと思われる。

垂直分布状況を表5に示した。もともと捕獲率が高かったのは、1000～1300mの22.8%で、次いで400～700mの20.0%、他は15%前後であった。種別にみると、ヒメネズミは全域で捕獲され、標高が高くなるにしたがって捕獲率は高くなったが、1300m以上では低くなった。また400m以下ではきわめて少なかった。アカネズミも全域で捕獲されたが、400m以下の低地に高く、それより上部ではヒメネズミより低かったが、1300m以上ではやや多かった。この結果は、ヒメネズミは高木層が発達した森林を選好し、アカネズミは下層植生が発達し、草本類の繁茂する環境に選好性を示す (Nishikata, 1981 ; Shioya et al., 1990) ことと一致している。つまりヒメネズミの分布状況は、標高が高くなるにしたがって森林が発達することを示すとともに、高標高地ではブナ林の衰退が影響しているのであろう。一方、400m以下でアカネズミが高かったのは、調査を行った場所のほとんどが草地であったからである。

スミスネズミは400～1300mで少数が捕獲された。これは本種が好む湿潤な森林 (阿部ほか, 1994) が中腹域にあることと関係があるものと思われる。ハタネズミは400m以下と1300m以上である低地と高地で捕獲された。これは、前述したように丹沢山地における本種の生息分布の特徴といえよう。カヤネズミは400m以下で捕獲され、巣が目撃された大野山牧場は約650mであった。本種は、通常は低地の草地に生息するが、標高800mのヤビツ峠で捕獲されたことがあり (今泉ほか, 1964), 箱根の金時山では標高1200mあたりで記録があることから (田代, 1961), ススキなどイネ科草類がまとまってあればさらに高所にも生息しているかもしれない。ヒミズは400～700mに多く、蛭ヶ岳の山頂でも捕獲され、1500m付近の不動

ノ峰でも死体が目撃されたことから山麓から山頂まで広く分布していると思われる。ニホンジネズミが確認された標高は、最低は自然保護センターの約100mで最高はヤビツ峠の約760mであった。小林・山口(1971)でも900mを超える標高では記録されていないので、それよりも高所には生息していないか、いても少ないものと思われる。

小林・山口 (1971) は、丹沢山地では標高が高くなるにしたがって地上棲小哺乳類相の種類組成は複雑になる傾向がみられるとしているが、これは高所を重点的に調査したことによるものであろう。垂直的に広い範囲で行った今回の調査では種数の差が少なかったもので、丹沢山地における地上棲小哺乳類の垂直分布における種組成の複雑性は変わらないものと考えられる。

おわりに

今回の調査は、各環境におけるトラップ設置数が詳しく分析するには十分といえるほどの数ではなかったが、広い範囲で実施したことから、丹沢山地における地上棲小哺乳類の生息状況はこれで大方把握できたものと思われる。

しかし、主に地中で生活するモグラ類は今回の捕獲方法では捕らえにくく、水辺に生息するカワネズミは捕獲の対象としなかったため、今後はこれらの種を重点とした生息調査を行う必要がある。特に、今回、生息の確認ができなかったヒメヒミズは個体数がきわめて少ないと考えられるので、詳しい生息状況を調べる必要がある。近年、森林における土壌動物相の衰退が懸念され、沢環境が河川改修や堰堤工事などにより悪化していることから、これらの調査は急務である。

また、須田ほか (2001) は日光において、ニホンジカの採食による植生攪乱がアカネズミの個体数へ影響を与えることを確認しているため、丹沢山地でも小哺乳類に与えている影響を調べる必要があるだろう。

謝 辞

県自然保護センターに勤務していた羽太博樹氏(現・林務課)と門脇厚子氏には、同野外施設で実施した調査を手伝っていただき、貴重な目撃情報を提供していただいた。また、箱根町立森のふれあい館の石原龍男氏からはシャーマントラップを長い間お借りした。これらの方々には厚くお礼申し上げます。

文 献

- 阿部 永, 2000. 日本産哺乳類頭骨図説. 279pp. 北海道大学図書刊行会, 北海道.
- 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.
- 浜口哲一・平田寛重・山口喜盛・青木雄司, 1997. 丹沢山地の哺乳類・爬虫類・両生類, 丹沢大山自然環境総合調査報告書, 1-5. 神奈川県環境部.
- 今泉吉晴・今泉忠明, 1972. ヒミズとヒメヒミズにおける「すみわけ」. 動雑, **81**: 49-55.
- 今泉吉典・小林峯生・吉行瑞子・山口佳秀, 1980. 神奈川県の小哺乳類について. 神奈川県立博物館研究報告,(12): 53-68.

- 今泉吉典・吉行瑞子・小原巖, 1964. 丹沢山塊の小哺乳類. 丹沢大山学術調査報告書, 343-349. 神奈川県.
- 神奈川県環境部, 1997. 丹沢大山自然環境総合調査報告書. 635pp. 神奈川県.
- 木村吉幸, 1984. 磐梯山地域における食虫類とネズミ類の群集傾度について. 哺乳動物学誌, **10**: 87-97.
- 小林峯生・山口佳秀, 1971. 丹沢山塊におけるヒメヒミズの分布と小哺乳類相について, 神奈川県立博物館調査研究報告,(4): 1-23.
- Nishikata, S., 1981. Habitat preference of *Apodemus speciosus* and *A. argenteus*. J.jap.For.Soc., **63**: 151-155.
- 須田知樹・倉島治・小金沢正昭, 2001. 奥日光におけるニホンジカがアカネズミの個体数に与える影響. 野生生物保護学会 2001 年大会講演要旨.
- Shioya, K., S. Shiraishi and T. A. Uchida, 1990. Microhabitat segregation between *Apodemus argenteus* and *A. speciosus* in Northern Kyushu. J.Mamm.Soc.jap., **14**: 105-118.
- 田代道弥, 1961. 箱根近辺産獣類検索誌. 小田原郷土文化館, 21.

(神奈川県立丹沢湖ビジターセンター)