

白山北稜の小哺乳類相

信 太 照 夫 金沢大学理学部生物学教室

NOTES ON THE SMALL MAMMAL FAUNA IN THE NORTHERN SLOPE OF MT. HAKUSAN

Teruo SHIDA, *Department of Biology, Faculty of Science, Kanazawa University.*

は じ め に

白山は中部山岳の西に孤立した山塊であり、また、日本有数の豪雪地帯でもある。従ってこの地域の生物相は、生物地理学上、あるいは生態分布の上から、興味深い種々の問題を持っている。

白山地域の小哺乳類相については、すでに若干の報告がある(北国新聞社, 1962; 村上・森下, 1970; 大沢, 1976; 花井, 1978)。しかし、いずれも調査時期あるいは調査地域が限られているため、それぞれの種類の生態的分布は、十分にはわかっていない。

著者は、白山に生息する地上棲小哺乳類の種類相と各種の生態的分布を明らかにするために、山地帯から亜高山帯に至る各高度において、積雪期を除く全期間にわたって採集調査を行なった。

報告にあたって、植生調査に協力頂いた鳥嶋昭信氏、日頃から有益な助言を頂いている金沢大学理学部生物学教室の大串龍一教授はじめ同教室の皆様、調査のきっかけをつくっていただき、また数々の便宜を図っていただいた花井正光氏(文化庁記念物課)さらに本調査の実施および本稿のとりまとめにあたって御世話になった白山自然保護センターの方々を中心に心からお礼申し上げる。なお、本研究の一部に、石川県委託の白山調査研究委員会の研究費の一部を使用した。

調 査 地

調査は、白山山頂部北西の七倉山(標高2,540 m)から北に延び、標高600 mで蛇谷に落会う尾根の稜線部と、その東側の湯谷で行なった。この尾根の稜線は、標高1,300 mから1,500 mにかけての緩斜面および小桜平(標高2,000 m)・清浄ヶ原(標高2,360 m)を除いて、ほぼ全域で急な傾斜をなし、それを挟む谷は深く切れ込んでいる。

尾根筋の植生は、およそ以下の通りである。標高600 mから1,000 m付近までブナーミズナラ林が続き、そこから1,300 m辺りまではブナ林である。1,300 mから1,500 mにかけてはブナ伐採跡地で、灌木を混えたササ原が広がる。この西端は、クロベ・ヒメコマツ・ヒノキからなる林で縁取られる。1,600 m付近からダケカンバを混じえたオオシラビソ林になる。1,850 m付近から森林は疎開しダケカンバが多くなる。オオシラビソは矮化して尾根の谷側の肩に沿って生ずるようになる。1,980 mから2,050 mの間に開けた小桜平は二段の平坦面からなる。下段はショウジョウソグ・イワイチョウなどの湿原植物群落、上段はキタゴヨウ・チシマザサに覆われるが、緩斜地にはコバイケイソウ・ハクサンコザクラなどからなる小規模な雪田植物群落も見られる。樫ヶ丘(2,100 m)から再びオオシラビソが増え、ダケカンバはまばらになる。2,360 mを越えると、高山ハイデと高山高莖草原に挟まれる

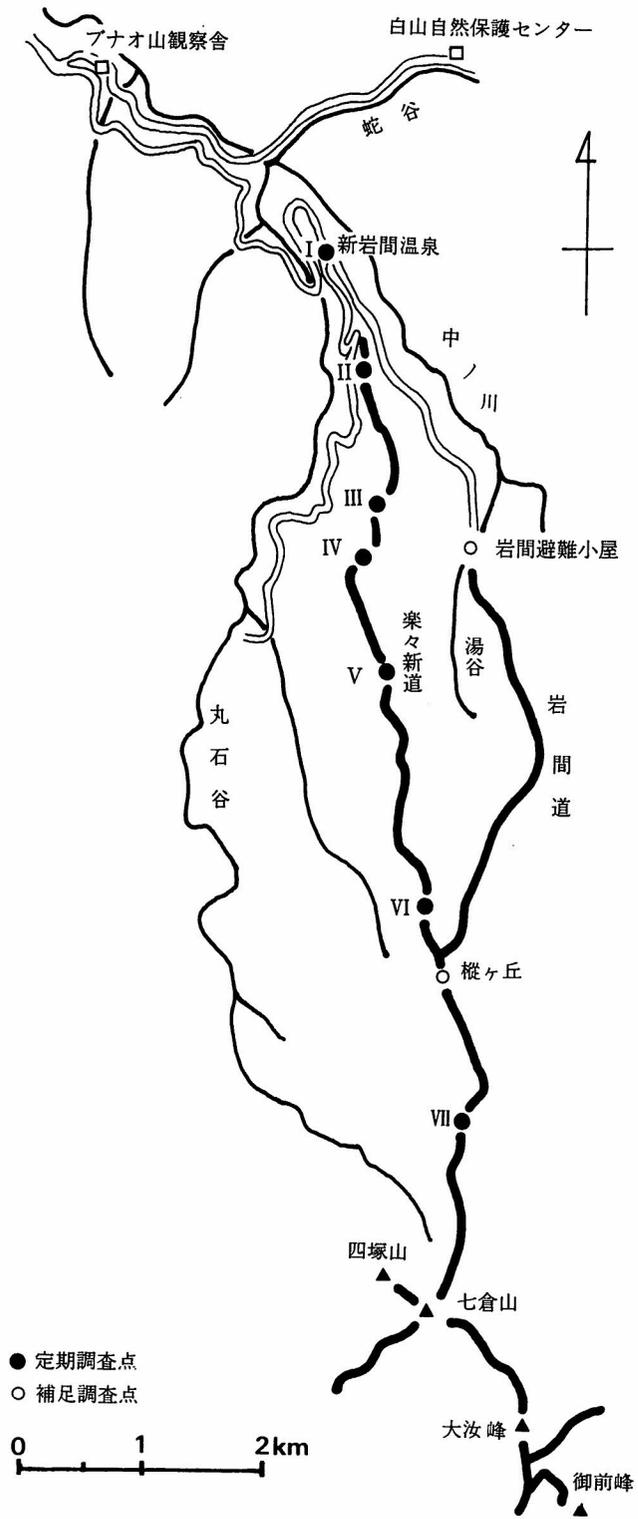


図1 調査地域

ようにしてハイマツ低木林が広がる。さらに、この尾根筋ではほぼ全域にわたって、下生えにササが優占している。

この尾根筋を通る登山道沿いに7つの定期調査点(下から順に定点I～VII)、樺ヶ丘と湯谷の岩間避難小屋周辺に補足調査点を設定した(図1)。調査点は、IIを除いて比較的平坦な所に設定した。定点の概要を表1に示す。なお、定点Iには旅館1軒を含む人家3(冬期は利用されない)、小桜平には避難小屋1、さらに小桜平と清浄ヶ原には避難小屋跡地がある。

鈴木(1972)によると、白山では標高500m～1,500mの間(定点I～IV)はブナ林をもって代表される山地帯、標高1,500m～2,500mの間(定点V～VII)はオオシラビソ林をもって代表される亜高山帯とされる。

補足調査点のある岩間避難小屋周辺(以後湯谷と呼ぶ)は、標高1,000m湯谷の底部右岸にある狭い平坦地で、川床とはおよそ2mの段差をなす。川岸は径50cm程の転石に覆われ、所々に温泉(約65℃)が湧いている。ここはブナ帯に含まれるが、小屋の背後と上手に灌木とササが散在する他は裸地である。

表1 定点の概要

定点	標高(m)	高木層 被度 種数	木層 種数	亜高木層 被度 種数	低木層 被度 種数	草層 被度 種数	木層 種数	風当	日当
I	800	ウダイカンバ トチノキ	アカイタヤ ヤマブドウ	オオバクロモジ ヤマモミジ	アカソ ジュウモンジシダ	弱	中		
		5	55	6	65	23	80	43	
II	1,000	ミズナラ フジ	ウワミズザクラ コハウチワカエデ	タニウツギ ススキ	チシマザサ イワガラミ	弱	中		
		2	50	7	40	14	65	18	
III	1,350	ブナ ミズナラ	エゾイタヤ コハウチワカエデ	オオバクロモジ エゾユズリハ	チゴユリ マイヅルソウ	弱	中		
		4	55	8	50	11	50	38	
IV	1,450	ブナ	ダケカンバ キンメヤナギ	チシマザサ ナナカマド	チシマザサ Carex sp.	弱	陽		
		5	1	5	4	100	20	75	40
V	1,700	ヒメコマツ ヒノキ	コメツガ ダケカンバ	チシマザサ ホソツツジ	チシマザサ アカミノイヌツゲ	弱	中		
		4	40	6	60	20	80	40	
VI	2,000	オオシラビソ	ミネカエデ ダケカンバ	チシマザサ オオカメノキ	ショウジョウバカマ ゴゼンタチバナ	弱	中		
		85	1	30	4	60	13	75	27
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34
VII	2,360	0	0	0	0	10	4	100	34
		0	0	0	0	10	4	100	34

よると思われる)。

わなは、調査地点当り40~50個を登山道の両側に各1列、5m間隔で1個ずつ設置した。しかし、一方が急斜面となっている定点III・IVでは片側1列のみ設置した。また、定点I(常時)・II(79年5月)では一部で格子状配列を行なった。

調 査 時 期

採集は、1定点当り2晩を目安に以下の日程で行なった。

1979年5月16日~20日：定点I・II，5月31日~6月2日：定点III・V，6月13日~17日：定点I~III・V(残雪を避けて本来の定点より標高で20m程下で行なった)，7月11日~15日：定点I~VI，7月24日~27日：定点VII，8月14日~18日：定点I~VII，9月12日~15日：定点III~VII，10月3日~5日：定点I・II，10月12日~15日：定点III~VII，1980年5月19日~22日：定点I・II・湯谷，8月19日~22日：定点I~VI・樅ヶ丘，9月22日~25日：定点I~VI・樅ヶ丘，12月2日~4日：定点I

結 果

調査期間中に、齧歯目5種<ヒメネズミ(362頭)・アカネズミ(147)；ハタネズミ(9)；ヤチネズミ(5)・スミスネズミ(15)>食虫目4種<ヒミズ(61頭)；ヒメヒミズ(12)；トガリネズミ(2)；ジネズミ(2)>とハタネズミ亜科不明種(3頭)を得た。ただし、ヤチネズミとスミスネズミの判定は尾率にもどずき、60%以上を前者、50%以下を後者とした。

1979年の採集結果を図2に、また79・80年に得られた小哺乳類各種の各地点における出現状況を表2に示す。ただし、わな数が調査地点ごとに異なるので、図2・表2ともに延べわな数に対する捕獲率を示した。以下、各種別に述べる。

ヒメネズミ：山地帯(定点I~IV・湯谷)から亜高山帯(定点V~VII)までの各地点の捕獲個体中、常に最も多かった。また、小桜平(定点VI)および湯谷の避難小屋と定点I付近の人家(新岩間)に侵入していた。捕獲率は、定点IVを頂点として下部(定点I)に向ってはなだらかに、上部(定点VII)に向っては急激に低下しており、全体として山地帯に比べて亜高山帯の方が低かった。山地帯では、79・80年ともに8月の捕獲率が他の月より低かった。

アカネズミ：山地帯から亜高山帯までの全域で得られており、捕獲総数もヒメネズミに次いで多い。捕獲率は標高が上るにつれて低下し、定点IVから激減した。出現時期も標高に伴って狭まり、夏に集中していった。

ハタネズミ：定点III・VI・VIIで得た。定点VIIでの捕獲地点は避難小屋跡地周辺の草地に限られていた。なお80年には全く捕獲されなかった。

ヤチネズミ：定点IVとVで得た。本種の尾長には地域による変異が見られる(相見, 1981)。本地域で得たものは、尾長65mm~67mm、尾率62%~68%であった。

スミスネズミ：定点I・II・湯谷から得た。出現時期は、5・6・10月に限られていた。捕獲された個体は全て、幼獣あるいは雌成獣であり、雌成獣はいずれも子宮が肥厚充血していた。本種雌には乳頭が4対・3対・2対という3タイプがある(宮尾, 1967)。本地域では3対のもの4頭と2対のもの1頭を得た。

ハタネズミ亜科不明種：定点I・III・VIIから名1頭を得た。これらの標本の正確な分類学的所属は、

信太：白山北稜の小哺乳類相

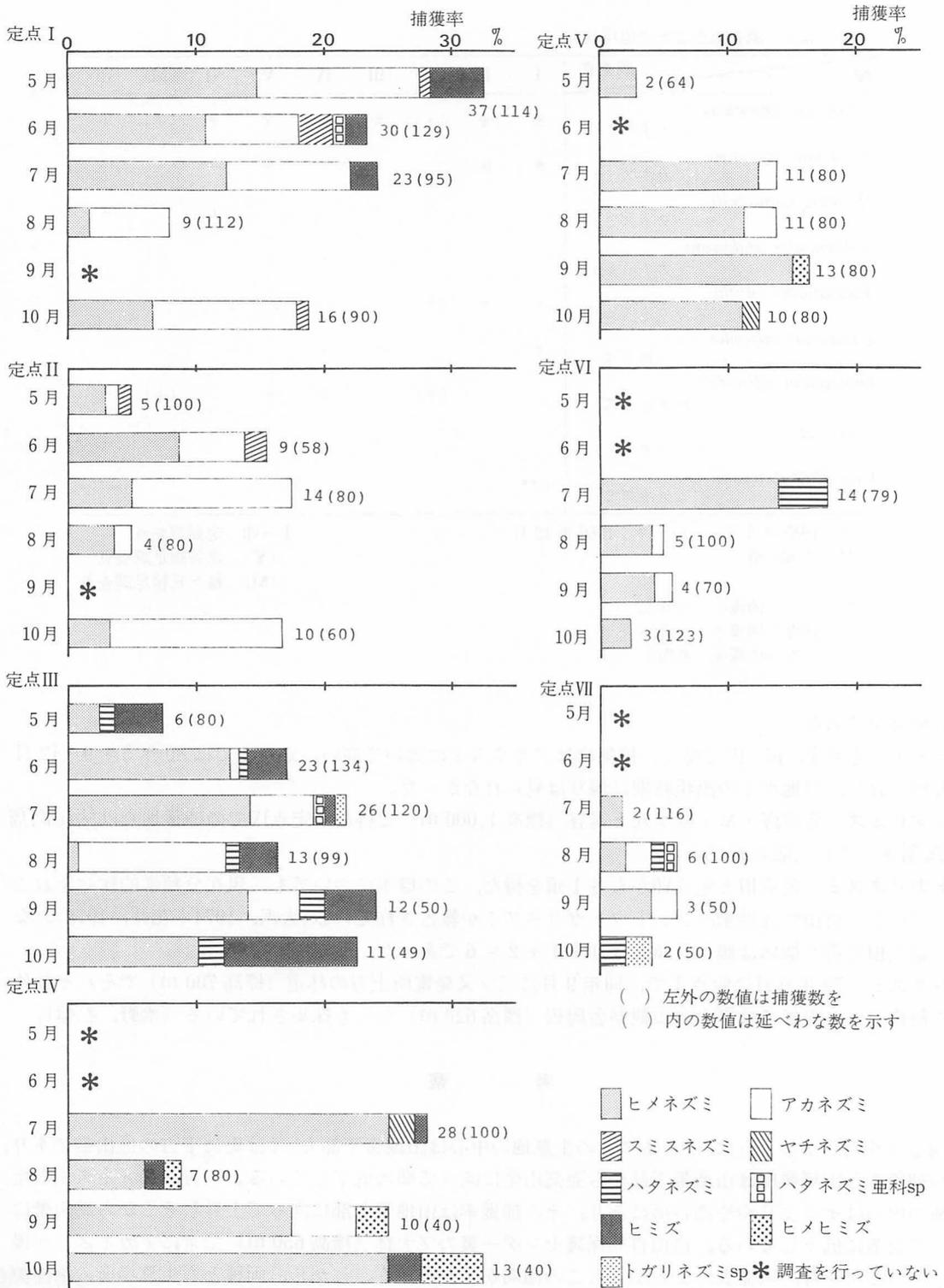


図2 1972年の地点別捕獲状況

表2 調査地点ごとの出現状況

種	調査点	I	II	(Y)	III	IV	V	VI	(M)	VII
<i>Apodemus argenteus</i> (ヒメネズミ)		卍	卍 ^x	(+)	卍	卍	卍	卍	(+)	+
<i>Apodemus speciosus</i> (アカネズミ)		卍	卍		卍	卍	+	+		+
<i>Microtus montebelli</i> (ハタネズミ)					+			+		+
<i>Ethenomys andersoni</i> (ヤチネズミ)						+	+			
<i>Ethenomys smithi</i> (スミスネズミ)		+	+	(+)						
<i>Urotrichus talpoides</i> (ヒミズ)		卍 [#]			卍	+				
<i>Dimecodon pilirostris</i> (ヒメヒミズ)				(+)		卍	+		(+)	
<i>Sorex sp.</i> (トガリネズミ)					+					+
<i>Crocidura dinezumi</i> (ジネズミ)		+	**							

x : 1980年5月 # : 1980年12月
 ** : 死体拾得

I ~ VII : 定期調査点
 (Y) : 湯谷補足調査点
 (M) : 樺ヶ丘補足調査点

卍 : 捕獲率 ≥ 10%
 # : 10% > 捕獲率 ≥ 5%
 + : 5% > 捕獲率 0%

現在検討中である。

ヒミズ：定点I・III・IVで得た。捕獲率はアカネズミに次いで高い。定点Iでは80年5・9・12月にも得ており、当地点での出現時期に偏りは見られなかった。

ヒメヒミズ：定点IV・V・樺ヶ丘と湯谷（標高1,000m）で得た。定点IVでの捕獲地点は枯れ沢周辺(A₀層を欠く)に限られていた。

トガリネズミ：定点IIIと定点VIIから各1頭を得た。この標本についても、現在分類学的検討をおこなっている。白山では従来、シントウトガリネズミが報告されている(大沢, 1974; 花井, 1978)。なお、定点IIIで得た個体は雌で乳頭式は0 + 1 + 2 = 6であった。

ジネズミ：79年6月に定点Iで、同年9月に三ツ又発電所上方の林道（標高700m）でそれぞれ死体を拾得した。蛇谷ではブナオ山観察舎周辺（標高620m）からも採集されている(水野, 私信)。

考 察

図2より明らかなように、アカネズミの生息地の中心は山地帯下部もしくは更に下方の低山帯であり、その捕獲率と出現頻度は山地帯下部から亜高山帯に向って順次低下している。一方、ヒメネズミの生息地の中心はそれよりやや高い所にあり、その捕獲率は山地帯上部に向って上昇しそこから高山帯に向って急激に低下している。白山自然保護センター裏のブナ林（標高650m）で常にアカネズミが優占している(花井, 未発表)ことからこの傾向がうかがえる。しかし、両種とも生息場所の条件が適当であれば、広い範囲に分布することができるものと思われる。標高800mから1,000mにかけてと2,000mより上の地点で、アカネズミとヒメネズミが同程度捕獲されたのはこのためであろう。

宮尾 (1974) によると、アカネズミは一般に低山帯に多く、比較的開けた明るい場所を嗜好し、ヒメネズミは森林との結びつきが強く、深い森林内では低山帯でも多く生息するという。亜高山帯に属する定点の森林がいずれも山地帯のそれより疎開していることからみて、両種の分布にはこうした棲息場所選択の傾向が強く係わっているものと考えられる。

山地帯では、ヒメネズミの捕獲率が夏 (8月) に低下する傾向がみられた。同様の季節変動は清登山 (西方, 1979) でも報告されている。

アカネズミに次いで多く捕獲されたヒミズは、山地帯に限って採集され、それより上からはヒメヒミズが採集された。この尾根では、両種は山地帯と亜高山帯に棲み分けており、標高 1,450 m 付近で分布域が重なっているようである。同様の現象は、八ヶ岳 (宮尾, 1964)、富士山 (今泉, 1972) から報告されている。両種の分布が重なる 1,450 m 付近でのヒメヒミズの捕獲地点は、土壤の発達の良い枯れ沢周辺に限られていたが、これは富士山青木ヶ原 (今泉・今泉, 1972) で見られたヒメヒミズの捕獲場所の土壤条件に類似している。標高 1,000 m でヒメヒミズだけが捕獲された湯谷の調査点も土壤の発達は良くなかった。湯谷一帯での両種の分布についてはさらに調査する必要がある。

トガリネズミは、中部山岳では亜高山帯より上が主な分布域とされており、山地帯からの報告は少ない。白山ではこれまでに、南龍ヶ馬場 (標高 2,060 m) から室堂平 (2,450 m) にかけて採集されているが (大沢, 1976; 花井, 1978)、山地帯 (標高 1,350 m) からの報告は初めてである。

ジネズミは、石川県では海岸低湿地から分布している (大串, 1977)。本地域では、標高 800 m までは分布していることがわかった。

トガリネズミやジネズミの分布については、今回のようなネズミ用わなによる捕獲や死体の拾得だけによるのではなく、墜落罠等を用いて詳細な調査を行なった後に更に検討すべきであろう。

ハタネズミ亜科 3 種は、それぞれ異なった地点で採集された。スミスネズミの捕獲地点は標高 1,000 m より下に限られていた。本種は白山自然保護センター前 (標高 600 m) から採集されている (大串, 未発表)。ハタネズミとヤチネズミは、標高 1,350 m より上で捕獲された。前者の捕獲地点は日当りの良い草地に、後者のそれは稜線沿いの針葉樹林に限られており、互いに重複はみられなかった。

一般に、ハタネズミは低地の草原に多く、ヤチネズミは亜高山帯森林に多いとされている。宮尾 (1974) によると、ヤチネズミは湿潤で暗い針葉樹林林床との結びつきが強く、ハタネズミは草原や耕地のネズミであり、中部山岳では霧ヶ峰のような草原や乗鞍岳山麓のような伐開地に多いという。本調査結果からもこうした棲息場所選択の違いがうかがわれる。

南竜ヶ馬場 (標高 2,060 m) 付近からは、スミスネズミを含む 3 種の混棲が報告されている (大沢, 1976)。同地が地形的・植生的に極めて変化に富んでいることが、これら 3 種の混棲を可能にしているものと思われる。

本調査では、これら 3 種の捕獲数が極めて少なく、調査方法 (わなの種類・餌) がこれらの採集に不適当だった可能性がある。従って分布を論ずる資料としては偏りを持っているかもしれない。この点については、各種の棲息場所選択の問題と合わせてさらに検討を重ねたい。

白山地域に生息する地上棲小哺乳類として花井 (1978 a ; 1979) は本調査で採集された他に、齧歯目 3 種 (ハツカネズミ・クマネズミ・ドブネズミ) と食虫目 3 種 (カワネズミ・ミズラモグラ・モグラ) を報告している。これら 6 種が採集されなかった理由の 1 つには、先に述べたような捕獲方法 (わなの種類・餌) の問題が考えられる。また、カワネズミは溪流の近辺、ミズラモグラは高山帯の一部というように、これらの種類が限られた環境にしか棲まないため、調査地域である尾根筋の林床にはいなかった可能性も高い。

家鼠であるハツカネズミ・クマネズミ・ドブネズミの 3 種については、79 年 10 月に定点 I 付近の人

家で行なった聞き込み調査でも棲息を確認できなかった。冬の豪雪と無人化による餌不足がこれら家鼠の侵入を阻んでいるものと思われる。

本地域の小哺乳類相は、花井 (1978 a) が白山亜高山帯からの資料に基づいて述べたと同様に、八ヶ岳 (宮尾他, 1963 a)・乗鞍岳 (宮尾, 1974)・高瀬川溪谷 (宮尾他, 1974)・南アルプス南部 (星野, 1979) など富士山 (今泉, 1972; 宮尾, 1969) を除く中部山岳のそれらと比較的良く一致している。

文 献

- 相見 満, 1981. ヤチネズミの分類. 哺乳類科学, 42: 21-15
- 今泉吉典, 1972. 富士山の小哺乳類, 哺乳動雑, Vol. 4: 64-72
- 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
- 大串龍一・矢島孝昭・中橋典子, 1977. 河北潟干拓地のノネズミ相 (第一報). 北陸病害虫研究会報, 25: 84-86
- 大沢賢治, 1976. 獣類, 白山の動植物, 早稲田生物, No. 18: 35-41
- 鈴木時夫・福嶋司, 1972. 白山植生図説明書, 2-3 P. 白山調査研究委員会 石川県
- 西方幸子, 1979. 清澄山におけるヒメネズミ個体群の生態学的研究 I. 生活史と個体数の変動, 哺乳動雑Vol. 7: 240-253
- 花井正光, 1978 a. 白山亜高山帯の哺乳類相, 石川県白山自然保護センター研究報告, 第4集: 83-92
- . 1979. 手取川ダム周辺の哺乳類分布現況, 石川県白山自然保護センター研究報告, 第5集: 87-96
- 星野次郎, 1979. 南アルプス南部及び安倍川流域周辺の山地における食虫目及び齧歯目 (ネズミ科). Nat. Hist. Tokai Dist. No. 3-19-25
- 北国新聞社編, 1962. 白山: 362 P. 北国新聞社, 金沢
- 宮尾嶽雄, 1969. 富士山の小哺乳類, JIBP補充調査地, 富士山の動物相調査報告-II. 陸上生態系における動物群集の調査と自然保護の研究 昭和44年度研究報告: 263-275
- . 1973. 乗鞍岳の小哺乳類ファウナ, 清水建美編, 中部山地帯における生物環境の破壊とその復元に関する基礎的研究第1号: P 63-66
- ・両角徹郎・両角源美, 1974. 北アルプス高瀬川溪谷の哺乳動物相, 高瀬川流域自然総合調査委員会報告, 107-123P.
- ・———・———・花村肇・佐藤信吉・赤羽啓榮・酒井秋男, 1964. 本州ハケ岳のネズミおよび食虫類, 第1報, 亜高山帯のネズミおよび食虫類, 動雑, 72: 133-138

Summary

The small mammal fauna was surveyed in the northern slope of Mt. Hakusan during the period when there was no snow cover from 1979 to 80.

Trapping was conducted at 9 stations ranging from 800 to 2360m alt.

The species obtained were as follows:

INSECTIVORA *Sorex sp.*, *Crocidura dsinesumi*, *Dimecodon pilirostris*,
Urotricus talpoides,

RODENTIA *Microtus montebelli*, *Euthenomys andersoni*, *Euthenomys smithi*, *Apodemus argenteus*, *Apodemus speciosus*.

The fauna of small mammals, especially as to RODENTIA and INSECTIVORA is similar to that in the mountains in CENTRAL HONSHU. At every station, the most dominant species was *A. argenteus*. *A. argenteus* and *A. speciosus* were captured at every stations. However, the center of distribution was somewhat different between the two species (*A.a.*, 1450; *A.s.*, less than 800m alt). In three species of Microtinaea, there was no tendency of altitudinal segregation, but the samplingsites of these species were not overlapped with one another.

Such difference may be due to the habitat preference of each one, i.g.sorts of vegetation.

In tow species of Talpoidea, the habitat range of *U.talpoides* was confined to an area below 1450m alt., and that of *D. pilirostris* mostly to an area above about 1450m alt. in a coniferous forest.