

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）

星 野 次 郎*

A Distributional Study of Smaller Insectivora
and Rodentia in the Minami Alps

Jiro HOSHINO*

緒 言

南アルプスは近年まで人間の手の入ることが少なく、広大な自然が残されており、豊富な哺乳動物相を持つことが知られているが、調査が行われた例は少く片山（1966, 1976）や鳥居他（1975）の報告があるのみである。これらの報告の中で、片山（1966）は食虫目2科5種、齧歯目ネズミ科7種（家鼠3種を含む）を、また後に（片山, 1976）食虫目2科7種、齧歯目ネズミ科8種を記録し、鳥居はネズミ科2種を記録している。しかし、これらの調査は哺乳類全般について行われたもので、この地域の食虫目、齧歯目を対象とした

調査は未だ行われていない。

著者は、1975年4月から1978年2月にわたって、南アルプス南部の山岳地帯とこれに続く静岡市北西部の安倍川上流域周辺の山地の食虫目及び齧歯目（ネズミ科）の動物について採集調査を行った。調査は先ずこの地域に生息するこれらの動物の種を明らかにすることを目標とした。その結果食虫目2科4種、ネズミ科5種の生息が確認され、それらの動物の垂直分布、生息場所との関係また季節的変動について若干の知見を得ることが出来たのでここに報告する。報告のうち口坂本、井川峠及び小河内林道については、静岡大学理学部生物学教室の中村賢一氏によって得られた資料を加えてある。これらの資料を快く提供して下さいた同氏に感謝する。尚中村賢一氏による調査は1976年四月から1977年2月にかけて行われたものである。

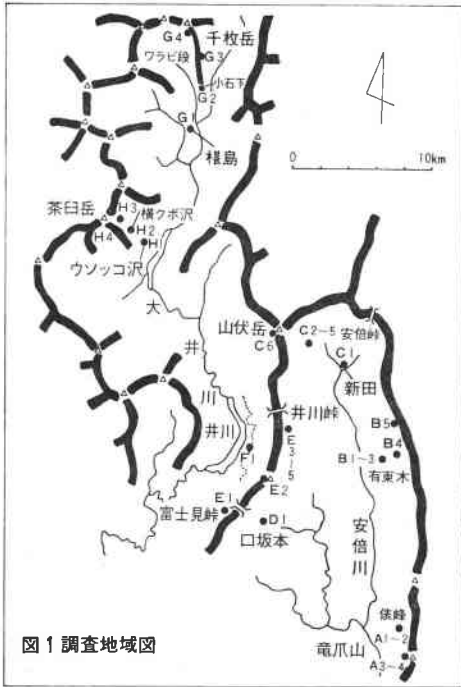


図1 調査地域図

1. 調査地域と調査方法

調査地域は南アルプス南部の山岳地帯とこれに続く静岡市北西部の安倍川上流域周辺の山地である。これらの地域は標高約500mから2,800mに及び調査

*京都大学霊長類研究所 愛知県犬山市官林

*Primate Research Institute, Kyoto University, Kanbayashi, Inuyama City, Aichi Pref.

地区により多少の変化はあるものの、低い所から順に茶畑、造林地(スギ・ヒノキ・カラマツ)と落葉広葉樹林(一部にススキ草地を含む)と変化し、大略2,000m前後から稜線上のササ原又は亜高山針葉樹林となり、大略2,400mから2,500m以上は高山帯となる。

この地域内に8ヶ所の調査地区を設け、1地区内に1乃至6ヶ所の採集地点を置いた。

以下にこれらの調査地区と採集地点の標高と植生の大略及び採集月を示す。

A. 俵峰—竜爪山地区

A₁: 500m地点, 茶畑, 1975年5・11・12月。A₂: 500m地点, スギ造林地, 1975年5・11月。A₃: 950m地点, 落葉広葉樹林, 1975年5月。A₄: 竜爪山頂(1,000m), ヒノキ造林地, 1975年5・11・12月。

B. 有東木地区

B₁: 850m地点, 茶畑, 1975年5・10・12月。B₂: 850m地点, ヒノキ造林地1975年5・7・10月。
B₃: 850m地点, ススキ草地, 1975年10月。B₄: 1,200m地点, 落葉広葉樹林, 1975年7月。B₅: 1,600m稜線, 笹原, 1975年12月。

C. 新田—山伏岳地区

C₁: 新田(800m), 茶畑1975年5・11月。C₂: 950m地点, ヒノキ造林地, 1975年8・11月, 1976年5月。C₃: 950m地点, 落葉広葉樹林, 1977年5・9月。C₄: 1,200m地点, ヒノキ造林地, 1975年10月, 1976年9月。C₅: 西日影沢源流(1200—1,400m), 落葉広葉樹林, 1975年5・7・8月, 1976年4・5・6・9, 1977年9月。C₆: 山伏岳頂上稜線(1,900m), 笹原, 1975年4・5・7・8・10月, 1976年4・5・9月, 1977年9月。

D. 口坂本地区

D₁: 口坂本(600m), スギ・ヒノキ造林地, 1978年2月。

E. 井川地区

E₁: 富士見峠(1,050m), スギ・ヒノキ造林地, 1978年1月。E₂: 勘行峰(1,300m), スギ, ヒノキ造林地, 1977年5月。E₃: 井川峠下部(1,400m), カラマツ造林, 1977年5・8・10月。E₄: 井川峠(1,500m), 落葉広葉樹林(一部低木林), 1977年5・8・10・11月。E₅: 井川峠上部稜線, 笹原, 1977年11月。

F. 小河内林道地区

F₁: 小河内林道(900m), スギ・ヒノキ造林地, 1977年12月, 1978年1月。

G. 千枚岳登山道

G₁: 樺島(1,100m), カラマツ造林地, 1976年10月。G₂: 小石下(1,600m), 落葉広葉樹林, 1976年10月。G₃: 蕨段(2,100m), 亜高山針葉樹林, 1976年10月。G₄: 千枚小屋(2,500m), 高山帯, 1976年10月。

H. 茶臼岳登山道

H₁: ウソッコ沢小屋(1,200m), 落葉広葉樹林, 1977年11月。H₂: 横窪沢小屋(1,600m), 落葉広葉樹林, 1977年11月。H₃: 茶臼小屋附近(2,300m), 亜高山針葉樹林, 1977年11月。H₄: 茶臼小屋附近(2,400m), 1977年11月。

採集には市販のハジキワナを用いた。初年度には生のサツマイモを、次年度以降は小麦粉にピーナツバターと水を加えて練ったものを餌とした。ワナは植生に注意しながら登山道に沿って約10mの間隔で置いたが、茶畑やそれが可能な造林地内では約5m間隔のマス目に置いた。

ワナは日没前に設置し、翌朝回収した。採集個体はそのまま或いはホルマリンに漬して持ち帰った。

種の同定は今泉(1960)に従った。

2. 調査結果と考察

a. 採集結果

総ワナ数4,047に対して408個体を採集することが出来、捕獲率は10.1%である。食虫目トガリネズミ科トガリネズミ、ジネズミ、モグラ科ヒメヒミズ、ヒミズ、齧歯目ネズミ科ニイガタヤチネズミ、カゲネズミ、ハタネズミ、アカネズミ、ヒメネズミが採集された。このうちニイガタヤチネズミはこの地域から初めて報告されるものである。またトガリネズミについては同定が完全にすんではいないが、採集地域から判断してトガリネズミとして記載した。カゲネズミはスミスネズミと酷似するが、採集されたものの乳頭数が4であること、体毛がなめらかであることなどから今泉（1960）に従ってカゲネズミとした。

下の表一は調査結果をまとめたものである。調査地区ごとの採集個体数及び捕獲率（（ ）内に示す）が示されている。

表1. 調査地区ごとの採集個体数及び捕獲率（括弧内）

種	採集地区	A. 俵峰 一竜爪山	B. 有東木	C. 新田 一山伏岳	D. 口坂本	E. 富士 見峠一井 川峠	F. 小河 内林道	G. 千枚 岳登山道	H. 茶臼 岳登山道	計
トガリネズミ			1(0.3)	2(0.2)					2(0.3)	5(0.1)
ジネズミ			1(0.3)							1(0.0)
ヒメヒミズ		2(0.8)	2(0.7)	40(3.1)		32(4.4)	2(0.8)	5(0.9)	28(4.3)	111(2.7)
ヒミズ				3(0.2)	4(5.7)	29(4.0)	11(4.6)			47(1.1)
ニイガタヤチネズミ								7(1.4)	6(3.8)	13(0.3)
カゲネズミ		1(0.4)		11(0.8)	3(4.3)	3(0.4)		3(0.6)	1(0.2)	22(0.5)
ハタネズミ			2(0.7)	5(0.4)		2(0.3)				9(0.2)
アカネズミ		9(3.4)	6(2.1)	6(0.5)	1(1.4)	9(1.3)	1(0.4)	14(2.7)		46(1.1)
ヒメネズミ		3(1.1)	7(2.4)	48(3.7)	10(14.3)	23(3.2)	14(5.8)	20(3.9)	29(4.0)	154(3.8)
計		15	19	115	18	98	28	49	66	408
ワナ数		261	287	1298	70	720	240	513	658	4047
捕獲率%		(5.7)	(6.6)	(8.9)	(25.7)	(13.6)	(11.7)	(9.6)	(10.0)	(10.1)

表一で明らかなようにモグラ科では、ヒメヒミズが、111頭と最も多く採集され、総採集個体数に対する割合（以下優占度と記す）は27.2%で、ヒミズが47頭（11.5%）でこれに次ぐ。ネズミ科ではヒメネズミ154頭と最も多く、優占度は37.7%、採集されたネズミ科のもの合計の63.1%を占め、この地域内で最も優勢な種であることを示している。アカネズミは46頭（11.3%）でこれに次ぎカゲネズミ、ニイガタヤチネズミ、ハタネズミの順で少くなる。トガリネズミ科ではトガリネズミ5頭とジネズミ1頭で更に少い。

捕獲率は全体で10.1%で、安倍川の東側山地はいつでもこの値より低いのが目につくが、これらの山地に於けるモグラ、ネズミ類の生息密度が低いことを反映しているものかどうかについては、更に調査をすすめる必要がある。

次にこの地域の種類構成を、今回の方法によっては採集出来ない大型のモグラと家鼠を除いて、富士山のそれ（今泉，1972）と比較すると、富士山にはニイガタヤチネズミが生息していないことその他大略一致する。また八ツ岳のそれと比べると（宮尾他，1963・1964）八ツ岳には乳頭数1+0+2=6のスミスネズミの生息していることを除けば大略一致し、尾瀬沼畔のそれ（今泉他，1964）とも一致している。

また全体の捕獲率は10.1%で、富士山北斜面における20.3%（宮尾，1972）、八ヶ岳に於ける20.5%（宮尾他，1963）に比べて甚だ低い。この理由については更に調査を進めてから判断したい。

b. 垂直分布

採集された動物の種類と個体数及び捕獲率を採集地点の標高別にまとめたものが表二である。標高は500mから上を500m毎に区切ってある。

表2. 各種の垂直分布*

種	標高	500—1,000m	1,000—1,500m	1,500m—2,000m	2,000—2,500m	2,500m以上	計
トガリネズミ				4(0.2)	1(0.3)		5(0.1)
ジネズミ		1(0.0)					1(0.0)
ヒメヒミズ		7(0.6)	28(2.6)	70(5.0)	5(1.3)	1(1.3)	111(2.7)
ヒミズ		16(1.4)	7(0.6)	24(1.7)			47(1.1)
ニイガタヤチネズミ				1(0.0)	5(1.3)	7(9.3)	13(0.3)
カゲネズミ		8(0.7)	11(1.0)	3(0.2)			22(0.5)
ハタネズミ		2(0.1)		7(0.5)			9(0.2)
アカネズミ		18(1.6)	23(2.1)	5(0.4)			46(1.1)
ヒメネズミ		44(4.0)	55(5.0)	55(4.0)			154(3.8)
計		96	124	169	11	8	408
ワナ数		1,099	1,082	1,391	400	75	4,047
捕獲率%		(8.7)	(11.5)	(12.1)	(2.8)	(10.7)	(10.1)

* 数字は採集個体数及び捕獲率（括弧内）

表一2で明らかなように種類構成は標高2,000mを境に大きく変化する。すなわち500mから2,000mまでの各標高の範囲内にはヒメヒミズ、ヒミズ、カゲネズミ、アカネズミとヒメネズミを主な種として5種乃至8種が生息しているのに対して、2,000m以上ではヒメヒミズとニイガタヤチネズミが主な種となり2種乃至3種の生息を見るだけである。

それぞれの標高の範囲内で最も優勢な種は500m—1,000mと1,000m—1,500mではヒメネズミがそれぞれ45.8%と44.4%の優占度を示し、1,500m—2,000mではヒメヒミズが41.4%で、2,000m—2,500mではヒメヒミズとニイガタヤチネズミがともに45.5%で、さらに2,500m以上ではニイガタヤチネズミが87.5%で最も優勢な種となる。

次に捕獲率は1,500m—2,000mが12.1%と最も高く、1,000m—1,500mが11.5%とそれに次ぎ、2,000m—2,500mは2.8%と最も低い。また2,500m以上では10.7%と再び高いのは興味深い。

個々の種類についてはニイガタヤチネズミやトガリネズミが高山性又は亜高山性であることが示されており、ジネズミの低山性も明らかである。ヒミズ、カゲネズミ、ハタネズミ、アカネズミとヒメネズミは低山帯から山地帯に分布している。これらの垂直分布は全国からの例と大略一致している（今泉、1960）。

ヒメヒミズは500mから2,500m以上にわたって採集され、最も広い垂直分布を示した。1,500m—2,000mに於て最大の捕獲率を示し、一般にいわれているように山地・亜高山性の傾向は明らかであるが、この地域では1,000m以下の地点でも採集された。例えば小河内林道(F₁)で、標高900mのヒノキ造林地から、11頭のヒミズと2頭のヒメヒミズが採集された。しかし、これらは混棲しているわけではなく、ヒメヒミズは造林地内の崩壊により土壌の失われた地点のみから採集され、このような所からはヒミズは採集されなかった。このことは富士山に於て土壌のない溶岩地帯にかぎって、910mから1,110mの地点でヒメヒミズが採集されたという報告（今泉、1972）と一致する。

次にハタネズミ・アカネズミとヒメネズミは今回の調査では2,000m以下の地点のみから採集されたが、富士山では山頂附近にも生息していることが報告されている（今泉、1972）。これは富士山では登山者により、これらの餌となるものが標高の高い所にまで持ち込まれていることによるものであろう。

c. 植生との関係

採集された動物の種類と個体数及び捕獲率を採集地点の植生別にまとめたものが表一3である。植生は茶畑、造林地、落葉広葉樹林、笹原（ススキ草地を含む）、亜高山針葉樹林と高山帯に大別してある。これら

のうち茶畑は標高1,000m以下に限られているが、続く三つのは500mから2,000mの間に混在している。最後の二つは2,000m以上で、2,400mから2,500mの間にそれら2つの境界がある。

表3. 各種の植生別分布

種	植生	茶畑	造林地	落葉広葉樹林	笹原 (含草地)	亜高山 針葉樹林	高山帯	計
トガリネズミ				1(0.0)	3(0.4)	1(0.3)		5(0.1)
ジネズミ			1(0.0)					1(0.0)
ヒメヒミズ			15(1.2)	36(2.5)	54(7.6)	4(1.2)	2(1.2)	111(2.7)
ヒミズ	1(0.3)		20(1.6)	14(1.0)	12(1.7)			47(1.1)
ニイガタヤチネズミ				1(0.0)		2(0.5)	10(6.4)	13(0.3)
カゲネズミ	2(0.7)		11(0.9)	6(0.4)	3(0.4)			22(0.5)
ハタネズミ			1(0.0)	2(0.1)	6(0.8)			9(0.2)
アカネズミ	11(4.1)		25(2.0)	10(0.7)				46(1.1)
ヒメネズミ			57(4.7)	72(5.2)	25(3.5)			154(3.8)
計		14	130	142	103	7	12	408
ワナ数		268	1,211	1,390	703	320	155	4,047
捕獲率%		(5.2)	(10.7)	(10.3)	(14.6)	(2.1)	(7.7)	(10.1)

* 数字は採集個体数及び捕獲率(括弧内)

植生の変化は上に記したように一部は標高の変化と並行しており、表-3にまとめられた結果は植生による変化のみを表わすとは言いがたいが、表で明らかなように、種類構成は植生によって変化する。茶畑ではヒミズ・カゲネズミ・アカネズミの3種が採集され、その中ではアカネズミの採集個体数が総採集個体数の中で占める割合(優占度)は78.6%で最も優勢である。造林地・落葉広葉樹林と笹原では、上記の3種の他トガリネズミ・ジネズミ・ヒメヒミズ・ニイガタヤチネズミ・ハタネズミ・ヒメネズミの全種或いは一部が加わり、6乃至8種が生息する。造林地ではヒメネズミが優占度43.8%で最も優勢で、アカネズミ(19.2%)とヒミズ(15.4%)がこれに次ぐ。落葉広葉樹林ではヒメネズミが優占度50.7%と最も優勢でヒメヒミズ(25.4%)とヒミズ(9.9%)と続く。笹原ではヒメヒミズが優占度52.4%でヒメネズミ(24.3%)と換って最も優勢であり、ヒミズ(11.7%)で3位となる。亜高山針葉樹林ではニイガタヤチネズミが出現するが他の種類の多くが姿を消し、ヒメヒミズとトガリネズミ合せて3種となり、ここではヒメヒミズが優占度57.1%で最も優勢を保つ。高山帯ではヒメヒミズとニイガタヤチネズミの2種で、後者が優占度83.3%で優勢となる。

次に捕獲率は笹原が14.6%と最も高く、次いで造林地(10.7%)、落葉広葉樹林(10.3%)と続き、亜高山針葉樹林が2.1%と最も低い。

表-4は標高1,000mから1,500mまでの造林地と落葉広葉樹林での採集結果を、採集された種類と個体数及びそれらの捕獲率を採集地点ごとにまとめたものである。表から明らかなように、これらの森林の中で、ヒミズとヒメヒミズ、アカネズミとヒメネズミの棲み分けとも言うべき現象が見られる。この現象は、同一の植生の中でも、動物の種類によって、林の内部の明るさや、土壌の腐植層など林床の状態で生息場所についての好みが違うことによると考えられる。ヒメヒミズは土壌の少ない所にも生活している例は前にのべた。アカネズミの捕獲率が10.1%と最も高い樺島(G₁)はカラマツ造林地で、林内が比較的明るく、林床は厚く腐植層に覆われてその中に本種の巣が多く見られた。同様なことは井川峠のカラマツ林(E₃)でも観察された。ヒメネズミの捕獲率が最も高かった口坂本(F₁) (表中には示されていない)はヒノキの造林地で、林床は下草に厚く覆われていた。ウソッコ沢小屋(H₁)でも9.5%と高い捕獲率を示したが、こゝは急傾斜の落葉広葉樹の繁った林であり、林床の腐植層には乏しい地点であった。

表4. 造林地・落葉広葉樹林内の各種の分布* (1,000—1,500 m)

種	植生		造林地				落葉広葉樹林				
	採集地点		A ₄	C ₄	E ₁	E ₂	E ₃	G ₁	B ₄	D ₅	H ₁
ヒメヒミズ			1(1.4)	5(3.9)				3(2.2)		7(2.1)	12(6.3)
ヒミズ					1(3.3)	1(2.5)	3(2.3)			2(0.6)	
カゲネズミ			1(1.4)	2(1.6)				3(2.2)		4(1.2)	1(0.5)
アカネズミ			3(4.2)				4(3.0)	14(10.1)	1(4.0)	1(0.3)	
ヒメネズミ				8(6.3)		1(2.5)	7(5.3)	3(2.3)		18(5.5)	18(9.5)
計			5	15	1	2	14	23	1	32	31
ワナ数			72	128	30	40	130	138	25	329	190
捕獲率%			(6.9)	(11.7)	(3.3)	(5.0)	(10.7)	(16.7)	(4.0)	(9.7)	(16.3)

* 数字は採集個体数及び捕獲率(括弧内)

カゲネズミについてはこのような棲み分けは見られない。また同様なことは1,000 m以下或いは1,500 m 2,000 mでも見られた。

b. 季節による変動

表—5は採集された動物の捕獲率を4月から翌年の2月まで月別にまとめたものである。

全体の捕獲率は2月が25.7%と最も高く次いで9月が16.7%、10月は若干下がるが11月は12.8%と再び高まる。他の月は2.5%から9.7%の間を変動している。

採集個体数の少いたガリネズミ・ジネズミ・ハタネズミと10月と11月のみ採集を行った高山帯のニイガタヤチネズミはその他としてまとめてあるが、これらの種については季節による変動を判断することは不可能である。

ヒメヒミズ・ヒミズ・カゲネズミ・アカネズミとヒメネズミについては捕獲率に季節による変動が明らかである。すなわちヒメヒミズは7月と11月に捕獲率のピークがあり、後のピークが最大である。ヒミズは捕獲率は4月から徐々に増大し、年末から翌年の始めにピークに達する。カゲネズミは9月と2月に2つのピークをもつ。アカネズミは他の種程明らかではないが8月から10月に最高の捕獲率を示す。ヒメネズミは変動が最も明らかで9月と2月に2つのピークをもち、2月が最大である。

これらの変動の原因については、繁殖による個体数の増加と、餌を求めての各個体の活動の増大が考えられるが、どちらの要因が大きく影響しているかについては明らかではない。

ヒメネズミについて1977・8年の採集結果では9月に採集された11個体の平均頭胴長が79 mmと通年の平均83 mm(48個体)にくらべて短く、年間で最低であることから夏出来た仔が9月には活動し始めるために9月に捕獲率の一つのピークが現われるものと推定される。しかしもう一つのピーク時の2月には平均頭胴長は88 mm(8個体)と年間最大で、自然の餌の少いこの時期に餌を求めてわなに掛る率が大きくなるためと推定される。

またヒメネズミについては、調査を行った1976年の10月には一頭も採集されなかった千枚小屋付近で、

1977年8月に本教室の藤沢弘介氏や小屋管理人の細野弘氏らによって多数生息していることが発見され、また採集されて、夏期には標高2,500 mをこえる所にも生息していることが明らかになった。このネズミが夏期にかぎって標高の低い所から移動したのか、周年そこに生息し秋からは活動を止めるものかについては不明であり、今後の研究課題である。

結 語

南アルプス南部と安倍川流域周辺の山地や山岳地域の食虫類及びネズミ類の採集調査を行った。

表4. 造林地・落葉広葉樹林内の各種の分布* (1,000—1,500 m)

種	植 生		造 林 地				落 葉 広 葉 樹 林			
	採 集 地 点		A ₄	C ₄	E ₁	E ₂	E ₃	G ₁	B ₄	D ₅
ヒメヒミズ	1(1.4)	5(3.9)					3(2.2)		7(2.1)	12(6.3)
ヒミズ			1(3.3)	1(2.5)	3(2.3)				2(0.6)	
カゲネズミ	1(1.4)	2(1.6)					3(2.2)		4(1.2)	1(0.5)
アカネズミ	3(4.2)				4(3.0)	14(10.1)		1(4.0)	1(0.3)	
ヒメネズミ		8(6.3)		1(2.5)	7(5.3)	3(2.3)			18(5.5)	18(9.5)
計	5	15	1	2	14	23		1	32	31
ワ ナ 数	72	128	30	40	130	138		25	329	190
捕 獲 率 %	(6.9)	(11.7)	(3.3)	(5.0)	(10.7)	(16.7)		(4.0)	(9.7)	(16.3)

* 数字は採集個体数及び捕獲率（括弧内）

カゲネズミについてはこのような棲み分けは見られない。また同様なことは1,000 m以下或いは1,500 m 2,000 mでも見られた。

b. 季節による変動

表一5は採集された動物の捕獲率を4月から翌年の2月まで月別にまとめたものである。

全体の捕獲率は2月が25.7%と最も高く次いで9月が16.7%、10月は若干下がるが11月は12.8%と再び高まる。他の月は2.5%から9.7%の間を変動している。

採集個体数の少いたガリネズミ・ジネズミ・ハタネズミと10月と11月のみ採集を行った高山帯のニイガタヤチネズミはその他としてまとめてあるが、これらの種については季節による変動を判断することは不可能である。

ヒメヒミズ・ヒミズ・カゲネズミ・アカネズミとヒメネズミについては捕獲率に季節による変動が明らかである。すなわちヒメヒミズは7月と11月に捕獲率のピークがあり、後のピークが最大である。ヒミズは捕獲率は4月から徐々に増大し、年末から翌春の始めにピークに達する。カゲネズミは9月と2月に2つのピークをもつ。アカネズミは他の種程明らかではないが8月から10月に最高の捕獲率を示す。ヒメネズミは変動が最も明らかで9月と2月に2つのピークをもち、2月が最大である。

これらの変動の原因については、繁殖による個体数の増加と、餌を求めての各個体の活動の増大が考えられるが、どちらの要因が大きく影響しているかについては明らかではない。

ヒメネズミについて1977・8年の採集結果では9月に採集された11個体の平均頭胴長が79 mmと通年の平均83 mm（48個体）にくらべて短く、年間で最低であることから夏出来た仔が9月には活動し始めるために9月に捕獲率の一つのピークが現われるものと推定される。しかしもう一つのピーク時の2月には平均頭胴長は88 mm（8個体）と年間最大で、自然の餌の少いこの時期に餌を求めてわなに掛る率が大きくなるためと推定される。

またヒメネズミについては、調査を行った1976年の10月には一頭も採集されなかった千枚小屋付近で、1977年8月に本教室の藤沢弘介氏や小屋管理人の細野弘氏らによって多数生息していることが発見され、また採集されて、夏期には標高2,500 mをこえる所にも生息していることが明らかになった。このネズミが夏期にかぎって標高の低い所から移動したものか、周年そこに生息し秋からは活動を止めるものかについては不明であり、今後の研究課題である。

結 語

南アルプス南部と安倍川流域周辺の山地や山岳地域の食虫類及びネズミ類の採集調査を行った。

表4. 造林地・落葉広葉樹林内の各種の分布* (1,000—1,500 m)

種	植 生		造 林 地				落 葉 広 葉 樹 林			
	採 集 地 点		A ₄	C ₄	E ₁	E ₂	E ₃	G ₁	B ₄	D ₅
ヒメヒミズ	1(1.4)	5(3.9)					3(2.2)		7(2.1)	12(6.3)
ヒミズ			1(3.3)	1(2.5)	3(2.3)				2(0.6)	
カゲネズミ	1(1.4)	2(1.6)					3(2.2)		4(1.2)	1(0.5)
アカネズミ	3(4.2)					4(3.0)	14(10.1)	1(4.0)	1(0.3)	
ヒメネズミ		8(6.3)		1(2.5)	7(5.3)	3(2.3)			18(5.5)	18(9.5)
計	5	15	1	2	14	23		1	32	31
ワ ナ 数	72	128	30	40	130	138		25	329	190
捕 獲 率 %	(6.9)	(11.7)	(3.3)	(5.0)	(10.7)	(16.7)		(4.0)	(9.7)	(16.3)

* 数字は採集個体数及び捕獲率（括弧内）

カゲネズミについてはこのような棲み分けは見られない。また同様なことは1,000 m以下或いは1,500 m 2,000 mでも見られた。

b. 季節による変動

表一5は採集された動物の捕獲率を4月から翌年の2月まで月別にまとめたものである。

全体の捕獲率は2月が25.7%と最も高く次いで9月が16.7%、10月は若干下がるが11月は12.8%と再び高まる。他の月は2.5%から9.7%の間を変動している。

採集個体数の少いたガリネズミ・ジネズミ・ハタネズミと10月と11月のみ採集を行った高山帯のニイガタヤチネズミはその他としてまとめてあるが、これらの種については季節による変動を判断することは不可能である。

ヒメヒミズ・ヒミズ・カゲネズミ・アカネズミとヒメネズミについては捕獲率に季節による変動が明らかである。すなわちヒメヒミズは7月と11月に捕獲率のピークがあり、後のピークが最大である。ヒミズは捕獲率は4月から徐々に増大し、年末から翌春の始めにピークに達する。カゲネズミは9月と2月に2つのピークをもつ。アカネズミは他の種程明らかではないが8月から10月に最高の捕獲率を示す。ヒメネズミは変動が最も明らかで9月と2月に2つのピークをもち、2月が最大である。

これらの変動の原因については、繁殖による個体数の増加と、餌を求めての各個体の活動の増大が考えられるが、どちらの要因が大きく影響しているかについては明らかではない。

ヒメネズミについて1977・8年の採集結果では9月に採集された11個体の平均頭胴長が79 mmと通年の平均83 mm（48個体）にくらべて短く、年間で最低であることから夏出来た仔が9月には活動し始めるために9月に捕獲率の一つのピークが現われるものと推定される。しかしもう一つのピーク時の2月には平均頭胴長は88 mm（8個体）と年間最大で、自然の餌の少いこの時期に餌を求めてわなに掛る率が大きくなるためと推定される。

またヒメネズミについては、調査を行った1976年の10月には一頭も採集されなかった千枚小屋付近で、1977年8月に本教室の藤沢弘介氏や小屋管理人の細野弘氏らによって多数生息していることが発見され、また採集されて、夏期には標高2,500 mをこえる所にも生息していることが明らかになった。このネズミが夏期にかぎって標高の低い所から移動したのか、周年そこに生息し秋からは活動を止めるものかについては不明であり、今後の研究課題である。

結 語

南アルプス南部と安倍川流域周辺の山地や山岳地域の食虫類及びネズミ類の採集調査を行った。

その結果この地域には食虫類のトガリネズミ・ジネズミ・ヒメヒミズ・ヒミズ、ネズミ類ではニイガタヤチネズミ・カゲネズミ・ハタネズミ・アカネズミ・ヒメネズミが生息していることが確かめられた。これらのうちではヒメネズミとヒメヒミズが最も優勢な種である。

垂直分布では高山帯にはニイガタヤチネズミの生息していること、ヒメヒミズが広い分布を示すことが明らかになった。

植生による分布の変化については、造林地と落葉広葉樹林の中では、ヒメヒミズとヒミズ、アカネズミとヒメネズミが一種の棲み分けを行っていることが明らかとなった。

また多くの種が季節によって分布に変動を示すことも明らかになった。

この調査は静岡大学理学部生物学教室に於て、片山一教授の指導のもとで「南アルプスの自然環境と生物相の動態」の研究の一部として行われたものです。片山教授の親切な御指導に感謝の意を表わします。また、授集や同定に関して、種々ご指導いただいた静岡県林業試験場の鳥居春己氏、北海道立衛生研究所の土屋公幸博士に感謝の意を表します。また、調査にさいして協力を惜しなかつた静岡大学理学部生物学科の学生諸君にも感謝します。

Summary

An investigation for Insectivora and Rodentia was pursued in the southern area of the Minami Alps from 1975 to 1978. Four species of Insectivora and five species of Rodentia were found in this area. The most dominant species were *Dymecodon pilirostris* and *Apodemus argenteus* in each order. Distribution of *Aschizomys niigatae* in alpine zones was confirmed in the present investigation. The habitat segregations between *Dymecodon pilirostris* and *Urotrichus talpoides* as well as between *Apodemus speciosus* and *Apodemus argenteus* were observed at plantations and deciduous forests.

引用文献

- 今泉吉晴他 1964. 尾瀬沼畔長蔵小屋附近の小哺乳類, 動物学雑誌, 73: 242—243.
 今泉吉典 1960. 原色日本哺乳類図鑑, 保育社.
 ——— 1972. 富士山の小型哺乳類, 富士山, 富士急行, 816—828.
 片山 一 1966. 哺乳類, 南アルプス山麓県立公園候補地学術調査報告書, 静岡県, 42—51.
 ——— 1976. 動物, 奥大井地域森林開発保全調査報告書, 林野庁, 189—185.
 宮尾嶽雄他 1963. 本州八ヶ岳のネズミおよび食虫類, 第1報, 亜高山森林帯のネズミおよび食虫類, 動物学雑誌, 72: 133—138.
 ——— 1972. 富士山及び御坂山地の小哺乳類, 富士山, 富士急行, 833—840.
 鳥居春己他 1975. 大井川上流域の哺乳類相について, 南アルプス・奥大井地域学術調査報告書, 静岡県自然保護協会, 45—55.