ホロカトマム山林の小型哺乳類

オサラッペ・コウモリ研究所
出羽 寛・清水省吾

はじめに

2013年7月22日から25日に、ホロカトマム山林のネズミ類（ネズミ目）とトガリネズミ類（モグラ目）を対象にした小型哺乳類相を把握するための捕獲調査を行った。しかし、ネズミ類が低密度年であったためヒメネズミ1頭が捕獲されただけであった。今回、再度ホロカトマム山林の小哺乳類相を把握するために、2016年9月15日から17日に前回と同様の調査を行った。

調査地の概況

ホロカトマム山林は鵡川の上流に流れ込むポロカトマム川沿いにある丸山（標高662m）一帯の約50haに設定されている。一部にシラカンバの優占する部分があるが大半はミズナラ、ハルニレ、シラカンバ、ハリギリ、トドマツ、エゾマツ、ケヤマハンノキ等の高木類、ナナカマド、メイゲツカエデ、オオカメノキ、ノリウツギ等の低木類の自然林に覆われている。特に北側奥の小沢に面する部分はトドマツやエゾマツの大径木を含む良好な自然林が残されている。林床にはクマイザサの密生地が多いが、稜線上と奥地の北側斜面には林床植生がやや少ない。周囲は一部に針葉樹人工林と下流部の牧草地に接するが、大半は占冠村の天然林の村有林に、さらにその外側は国有保安林に囲まれている。

調査方法

調査日 第1回：2013年7月22日ー25日 第2回：2016年9月15日－17日

捕獲調査は調査日初日にトタン製の生け捕りワナとプラスチックの墜落缶を使い、5カ所の調査区を設定した(図1－3)。

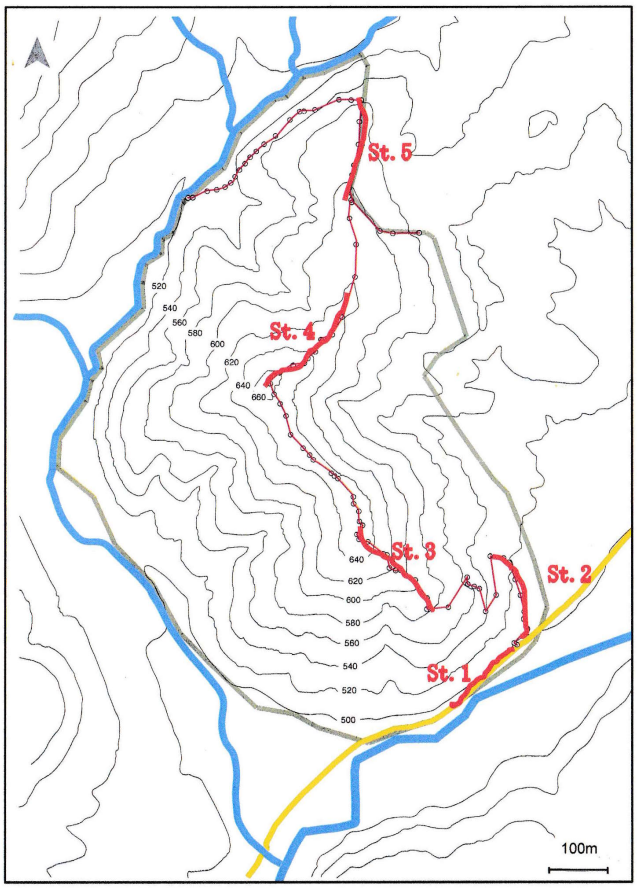

図1　小型哺乳類調査区

図2 トタン製の生け捕りワナ

図3 プラスチックの墜落缶

それぞれの調査区には20個の生け捕りワナ（餌はエン麦を使用）を10m間隔で曲線状に設置、墜落缶は5個設置して、9月17日まで2日間の捕獲調査を行った。調査区ごとの相対密度（100TNあたりの捕獲数、T:トラップ、N:ナイト）を算定する際、初めて捕獲される個体と再捕獲個体を区別する必要があるため、調査区毎に位置を変えて体毛の一部を刈り取る方法を用いた。

調査区の概況

St.1: ポロカトマム川に沿った林道沿いの平地。標高499m。
樹種はハルニレ、シラカンバ、ケヤマハンノキ、ヤナギ類、ミズナラ等（樹間閉鎖度42.0%）、林床はほぼクマイザサが密生する部分が多い（林床植被率 74.0%）。

St.2: 登山口付近から南側斜面下部。標高 503m～544m。
樹種はハルニレ、シラカンバ、イタヤカエデ、キハダ、ミズナラ等（樹間閉鎖度50.0%）。林床は登山口付近にヨシが密生する部分があるが、比較的急な斜面上はクマイザサが密生する（林床植被率82.5%）。

St.3: St.2の上部の急斜面。標高584m～657m。
樹種はシナ、ミズナラ、シラカンバ、ヤチダモ、イタヤカエデ、ケヤマハンノキ、ノリウツギ等（樹間閉鎖度 59.0%）、林床はほぼクマイザサが密生する（林床植被率93.0%）。

St.4: 山頂から北側斜面。標高662m～611m。
樹種はシラカンバが多く他にキハダ、エゾマツ、トドマツ、ナナカマド、オオカメノキ、

ハウチワカエデ、ホオノキ等（樹間閉鎖度 57.0%）、林床はほぼクマイザサが密生する（林床植被率 94.0%）。

St.5: 北側斜面下部から小沢に沿った斜面。標高608m～565m。
樹種はトドマツ、エゾマツ、イチイ、イタヤカエデ、ナナカマド、キハダ、シラカンバ、ハウチワカエデ、等（樹間閉鎖度 55.0%）、林床はクマイザサが他の調査区よりもやや少ない（林床植被率 92.0%）。

調査結果

第1回目、2013年に行った調査では6箇所の調査区、3日間の調査でヒメネズミが1頭捕獲されただけであった。

第2回目、2016年に行った調査では、2日間の調査の結果、生け捕りワナでタイリクヤチネズミ *Myodes rufocanus* 5頭、ヒメネズミ *Apodemus argenteus* 1頭、墜落缶でオオアシトガリネズミ *Sorex unguiculatus* 3頭、バイカルトガリネズミ *Sorex caecutiens* 1頭、ヒメトガリネズミ *Sorex gracillimus* 1頭を捕獲した（表1、表2）。

表1 小型哺乳類捕獲結果(生け捕りワナ)

調査区	種 類	のべワナ数	捕獲数 9月16日	捕獲数 9月17日	合 計	100TN
St.1	タイリクヤチネズミ *Myodes rufocanus*	40	1	1	2	5.0
St.2	捕獲なし	40				
St.3	捕獲なし	40				
St.4	タイリクヤチネズミ *Myodes rufocanus*	40	1		1	2.5
St.5	タイリクヤチネズミ *Myodes rufocanus*	40	1	1	2	5.0
	ヒメネズミ *Apodemusu argenteus*		1		1	2.5
	合 計	200	4	2	6	3.0

＊100TN：のべワナ数100個、1晩あたりの捕獲数

表2 小型哺乳類捕獲結果(墜落缶)

調査区	種 類	のべワナ数	捕獲数 9月16日	捕獲数 9月17日	合 計	100TN
St.1	捕獲なし	10				
St.2	オオアシトガリネズミ *Sorex unguiculatus*	10		1	1	10.0
St.3	オオアシトガリネズミ *Sorex unguiculatus*	10		2	2	20.0
St.4	バイカルトガリネズミ *Sorex caecutiens*	10		1	1	10.0
	ヒメトガリネズミ *Sorex gracillimus*			1	1	10.0
St.5	捕獲なし	10				
	合 計	50		5	5	10.0

＊100TN：のべワナ数100個、1晩あたりの捕獲数

測定値は表3および表4に示す。トガリネズミ類はワナ内で死亡するため、体重だけでなく体長他の計測も行ったが、齢と性別の区別は不明の場合が多かった。

表3 捕獲個体の計測値（ネズミ類）

調査区	種 類	性 別	齢	体 重	生殖器
St.1	タイリクヤチネズミ	♀	亜成体	20.0	膣(−)乳頭(−)
	タイリクヤチネズミ	♀	成体	23.0	膣(−)乳頭(−)
St.4	タイリクヤチネズミ	♀	亜成体	19.0	膣(−)乳頭(−)
St.6	タイリクヤチネズミ	♂	成体	27.0	睾丸(＋)
	タイリクヤチネズミ	♀	成体	37.0	膣(−)乳頭(＋)
	ヒメネズミ	♂	成体	10.0	睾丸(＋)

表4 捕獲個体の計測値（トガリネズミ類）

調査区	種 類	性 別	齢	体 重	体 長	頭胴長	尾 長	前足長	後足長	耳 長
St.2	オオアシトガリネズ	♀	—	9.0	128.0	80.0	48.0	12.5×4.5	14.5	9.0
St.3	オオアシトガリネズミ	♀	—	9.4	123.0	75,5	47.5	11.0×4.5	13.5	7.0
	オオアシトガリネズミ	?	—	7.7	127.0	78.5	48.5	9.5×5.0	14	—
St.4	バイカルトガリネズミ	?	—	5.6	115.5	68.0	47.5	7.5×3.5	12.5	—
	ヒメトガリネズミ	?	—	2.8	106.0	66.0	42.0	6.5×2.5	11.5	—

＊前足長、後足長は爪なし

総捕獲数の相対密度（100TN値）で見ると、2013年は0.28（ヒメネズミ1種）、2016年の調査では3.0（タイリクヤチネズミ、ヒメネズミの2種の合計）であった。

タイリクヤチネズミ *Myodes rufocanus* 5頭

	ヒメネズミ *Apodemus argenteus* 1頭* * 2013年、2016年ともに確認された。
	（上）ヒメトガリネズミ *Sorex gracillimus* 1頭** （下）バイカルトガリネズミ *Sorex caecutiens* 1頭 ** ヒメトガリネズミは全道に分布するが、今回日高に近い上川南部のトマム地区での捕獲は初めての記録である

考察

北海道立総合研究機構林業試験場の予察調査から2013年は上川南部南富良野でネズミ類の生息数が極端に減少していた。南富良野に近いホロカトマム山林でも低密度年だったとためと考えられた。

2016年の調査では、前回と違ってエゾヤチネズミが5頭捕獲されたが、ヒメネズミは1頭、アカネズミが全く捕獲されずやはりネズミ類の生息密度は低かった。上川地方全体（9調査地）の予察調査データで見ると、2016年の10月の結果はまだ示されていないが、2016年8月までの天然林でのヒメネズミ、エゾアカネズミの捕獲数は2013年以降最も少なく、タイリクヤチネズミについては平年並みである（図4）。

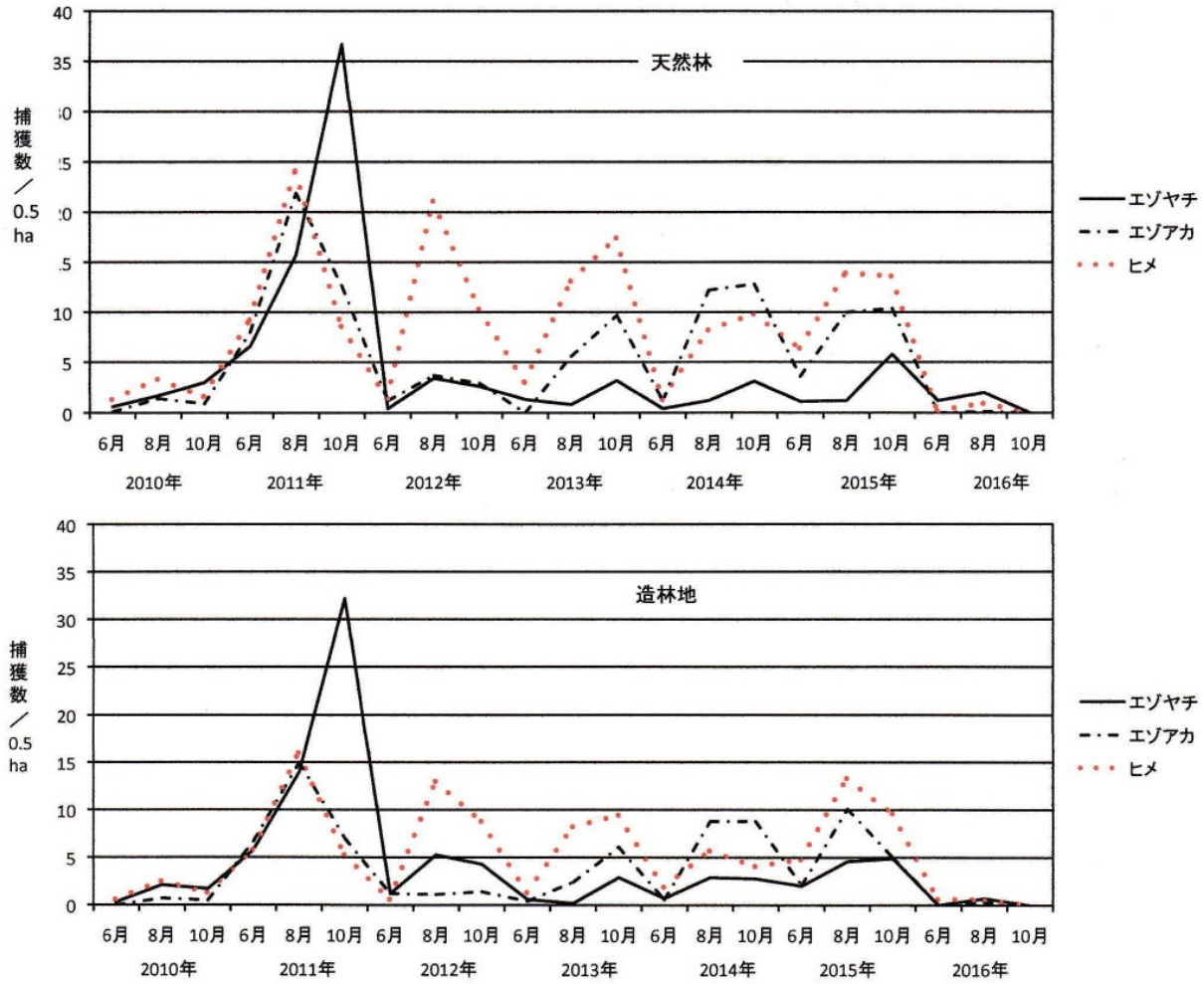

図4 野ネズミ類の予察調査結果（道有林、上川地域）
北海道立総合研究機構 林業試験場
エゾヤチネズミ発生情報データより作図 ＊2016年10月は未記入

小型哺乳類であるネズミ類の生息密度の年変動が大きいことは一般的に知られている。これまで私が行ったネズミ類の調査で最も捕獲数が少なかった例として、1987年9月18～20日に旭川市米飯地域の標高420m～960mの森林内の9調査区、延べワナ数720で行った調査では総捕獲数16頭（2種：エゾアカネズミ、ヒメネズミ）であった。100TN値に換算すると2.2で、標高が高い程捕獲密度は低くなった（出羽 1988）。

しかし、翌年同じ米飯地域での再調査では、延べワナ数480で総捕獲数は155頭（4種：エゾアカネズミ、ヒメネズミ、タイリクヤチネズミ、ヒメヤチネズミ）、100TN値は32.3と前年よりも10倍以上も高密度になった（出羽 1989）。

以上のことから、ホロカトマム山林でも高密度年には生息密度はやや高くなり、エゾアカネズミの生息も確認されると思われる。

今回、墜落缶によってトガリネズミ類についてはオオアシトガリネズミ、バイカルトガリネズミ、ヒメトガリネズミの3種が捕獲された。前2種は全道に普通に生息している。ヒメトガリネズミも全道に分布するが、道北、道東、および大雪山系などの高標高地には多いが、道南では少ない。今回日高に近い上川南部のトマム地区での捕獲は初めての記録である。

北海道立総合研究機構林業試験場の中田圭亮氏には道有林における過去10年間の野ネズミ類の予察調査結果を提供して頂いた。ここに、厚くお礼を申し上げる。

引用文献

- 出羽 寛（1988） 第3章 動物 脊椎動物（鳥類を除く）I 米飯地域のネズミ類 自然保護調査報告書 Vol.11 米飯地域、旭川市
- 出羽 寛（1989） 第3章 動物 脊椎動物（鳥類を除く）II 米飯地域のネズミ相 自然保護調査報告書 Vol.12 昭和55年度調査以降補足調査（1）、旭川市
- Ohdachi S. and Maekawa K. (1990) Geographic distribution and relative abundance of four species of soricine shrews in Hokkaido, Japan. Acta Theriologica 35(3-4): 261-267.