

地域甲虫自然史 第7号

Regional Natural History of Coleoptera No. 7

北アルプス常念岳において腐肉トラップで捕獲された甲虫類の  
垂直分布と季節的消長  
(1960年の調査結果)

Vertical Distribution and Seasonal Prevalence of Occurrence of Coleoptera  
Captured by Carion Bait Traps at Mt. Jōnen of the North Japan Alps,  
Based on the Survey of 1960

上村 清 Kiyoshi KAMIMURA  
林 靖彦 Yasuhiko HAYASHI



—— 2014 ——  
日 本 甲 虫 学 会  
COLEOPTEROLOGICAL SOCIETY OF JAPAN, TOKYO

表紙：常念岳（梓川河原からの遠望） 裏表紙：同アップ画像（前常念岳～常念岳）

北アルプス常念岳において腐肉トラップで捕獲された甲虫類の  
垂直分布と季節消長

(1960年の調査結果)

**Vertical Distribution and Seasonal Prevalence of Occurrence of Coleoptera  
Captured by Carion Bait Traps at Mt. Jōnen of the North Japan Alps,  
Based on the Survey of 1960**

上村 清 Kiyoshi KAMIMURA

林 靖彦 Yasuhiko HAYASHI

地域甲虫自然史

第7号

— 2014 —

日本甲虫学会

Coleopterological Society of Japan, Tokyo

## 目 次

Abstract .....	1
はじめに .....	1
I. 調査地域および調査方法 .....	2
II. 調査結果 .....	4
1. ガムシ科の調査結果 .....	4
2. ハネカクシ科の調査結果 .....	5
3. 既発表データに基づくその他の科の概要 .....	7
(1) オサムシ科 .....	7
(2) エンマムシ科 .....	8
(3) チビシデムシ科 .....	8
(4) シデムシ科 .....	9
(5) コガネムシ上科 .....	9
(6) その他 .....	10
4. トラップに誘引された甲虫類の標高別種数および個体数 .....	10
5. 標高の違いと科別種数の季節消長 .....	11
(1) 低山帯 .....	11
(2) 中山帯 .....	14
(3) 高山帯 .....	17
(4) 全体の発生活消長 .....	20
6. 季節的な移住種と定住種 .....	20
III. 要 約 .....	23
引用ならびに参考文献 .....	24
<b>資料1.</b> 常念岳東斜面において腐肉トラップで捕獲された甲虫類のリスト .....	25
1. 既発表の捕獲甲虫類リスト .....	25
(1) CARABIDAE オサムシ科 .....	25
(2) SILPHIDAE シデムシ科 .....	27
(3) HISTERIDAE エンマムシ科 .....	27
(4) LEIODIDAE タマキノコムシ科 .....	28
(5) CATOPIDAE チビシデムシ科 .....	28
(6) SCARABAEIOIDEA コガネムシ上科 .....	28
(6-I) LUCANIDAE クワガタムシ科 .....	28
(6-II) TROGIDAE コブスジコガネムシ科 .....	28
(6-III) GEOTRUPIDAE センチコガネムシ科 .....	29
(6-IV) SCARABAEIDAE コガネムシ科 .....	29
(7) BYRRHIDAE マルトゲムシ科 .....	29
(8) ELATERIDAE コメツキムシ科 .....	30
(9) EUCNEMIDAE コメツキダマシ科 .....	30
(10) CANTHARIDAE ジョウカイボン科 .....	30
(11) LYCIDAE ベニボタル科 .....	30
(12) DERMESTIDAE カツオブシムシ科 .....	33
(13) PROSTOMODAE デバヒラタムシ科 .....	30
(14) NITIDULIDAE ケシキスイ科 .....	30
(15) ENDOMYCHIDAE テントウダマシ科 .....	31
(16) TENEBRIONIDAE ゴミムシダマシ科 .....	31

(17) PYROCHROIDAE アカハネムシ科.....	31
(18) MELANDRYIDAE ナガクチキムシ科.....	31
(19) MELOIDAE ツチハンミョウ科.....	31
(20) CERAMBYCIDAE カミキリムシ科.....	31
(21) CHRYSOMELIDAE ハムシ科 .....	32
(22) ANTHRIBIDAE ヒゲナガゾウムシ科 .....	32
(23) ATTERABIDAE オトシブミ科 .....	32
(24) CURCULIONIDAE ゾウムシ科 .....	32
(25) SCOLYTIDAE キクイムシ科 .....	32
2. ガムシ科とハネカクシ科の種リスト .....	33
(1) HYDROPHILIDAE ガムシ科	
(2) STAPHYLINIDAE ハネカクシ科	
<b>資料2. 腐肉トラップで捕獲された甲虫類の標高別, 季節別消長 .....</b>	<b>36</b>
(1) オサムシ科 .....	36
(2) ガムシ科 .....	36
(3) エンマムシ科 .....	36
(4) チビシデムシ科 .....	36
(5) シデムシ科 .....	37
(6) ハネカクシ科 .....	37
(7) コガネムシ上科.....	37
(8) その他の科 .....	37
<b>資料3. ガムシ科ハネカクシ科の種類別, 発消長 .....</b>	<b>38</b>
(1) ガムシ科 .....	38
(2) ハネカクシ科 .....	40

**Abstract** In 1960, the first author, Kiyoshi KAMIMURA conducted a survey of vertical distribution and seasonal prevalence of occurrence of Coleoptera at East slope of Mt. Jōnen (2,857 m), North Japan Alps by using of carrion bait trap. Nine traps were set at each 200–300 m intervals of altitude. The traps were taken up every week from May to November. The faunal data of captured families except for Hydrophilidae and Staphylinidae had been already reported by KAMIMURA *et al.* (1962), KAMIMURA *et al.* (1964), NAKANE (1965) and SAWADA (1965). In this paper, we are going to report on detailed data of Hydrophilidae and Staphylinidae, and summarize the whole profile of all those beetles.

In the previous paper, 17,559 specimens of 205 species belonging to 25 Coleopteran families were recorded. In this paper we added 9 species, 459 specimens of the Hydrophilidae, and 71 species, 4,436 specimens of the Staphylinidae. As a result, totally 22,454 specimens of 285 species belonging to 27 families of Coleoptera are recorded from Mt. Jōnen.

The beetles are classified into two groups by their seasonal occurrence at different altitude. One is the migrate group which change their habitat in tandem with temperature from low to high or high to low. Another is the reident group which expand their habitat from its dominant area to both higher and lower altitude seasonally.

**Key words:** Coleoptera, Hydrophilidae, Staphylinidae, Mt. Jōnen, North Japan Alps, vertical distribution, seasonal prevalence of occurrence

## はじめに

山岳地帯における昆虫類の分布は、垂直的にも季節的にも変化することはよく知られている（上村ら, 1962; 上村ら, 1965; 浅木・市野, 2010）。著者の一人、上村 清は、1960年5月から同11月にかけて、長野県の北アルプス常念岳（2,857 m）の標高 700 m より 2,800 m にかけて、腐肉食性甲虫の垂直分布と季節消長について、腐肉トラップを用いた調査を行った。このデータは50年以上前の古いもので、現在では低山帯などに人手が入って様相が相当変化してはいるが、通年の定期的な調査として貴重な資料と思われるので、これらの誘引された甲虫類の垂直分布と季節消長についてのまとめを行い、ここに報告する。

トラップで捕獲された甲虫類は 285種、総計 22,454頭に及び、腐肉に誘引されるシデムシ類、ハネカクシ類、チビシデムシ類などが多かったが、歩行性のオサムシ類や植食性のゾウムシなども含まれていた。それらのリストは、ガムシ類とハネカクシ類を除き、既に報告されている（上村ら: 1962; KAMIMURA *et al.*, 1964）

一方、ハネカクシ類の標本は澤田高平博士によって、ガムシ類は故中根猛彦博士によって既に同定作業が行われていたが、データの整理が遅れて未発表のままになっていた。幸い詳細な記録の資料とハネカクシ類の標本のほとんど全てが上村の手に、ガムシ類の標本は北海道大学総合博物館に保管されていたので、筆者らがそれらを整理して、同定された種の確認と調査日、高度別の個体数の整理を行って公表することとした。しかし、タイプを含む一部の種は、記録があるが標本を確認出来ないものもあり、また標本の状態が非常に悪くて確認が困難な場合も多々あったが、できるだけ正確を期した。なお、ハネカクシ類の種の確認作業は、ヒゲブトハネカクシ亜科 Aleocharinae を丸山宗利博士（九州大学）に依頼し、その他の種は林 靖彦が行った。



本報告では、筆者等によって既に報告された種のリストも含めて、常念岳において腐肉トラップで捕獲された全甲虫の全体像について考察し、あわせて未発表であったガムシ科ならびにハネカクシ科甲虫の詳細データを公表する。

この報告は、筆者らによってこれまでに発表された「高山の昆虫の研究」のI-IV (上村・小島, 1962; 上村・中根・小島, 1962; KAMIMURA, NAKANE & KOYAMA, 1964; 上村・渡辺・倉橋, 1975) に続く第V報に相当するものである。

本文に入るに先立ち、本調査で捕集された多数の標本を同定していただいた故中根猛彦博士、ハネカクシの総てを同定していただいた澤田高平博士、ヒゲブトハネカクシ類の確認作業を進めていただいた丸山宗利博士、当時の調査を支えていただいた故小山長雄博士らに謹んでお礼を申し上げる。また、現在の種名との整合性について、ゴミムシは伊藤 昇氏、コガネムシは益本仁雄博士ならびに小林裕和氏、ゴミムシダマシは安藤清志博士、ゾウムシは森本 桂博士の各氏、および日本甲虫学会和文誌編集委員会の諸氏らに確認、ご意見をいただいたので感謝の意を表す。また、本誌を編集するに当たって多大なご支援をいただいた大林延夫博士、安藤清志博士の両氏に心からの謝意を表す。

## I. 調査地域および調査方法

(図1—3)

**調査地域：**北アルプス常念岳(標高2,857 m, 北緯36°19.3', 東経137°43.4')の一の沢林道と本沢林道に沿って、標高700 m, 900 m, 1,100 m, 1,300 m, 1,600 m, 1,900 m, 2,200 m, 2,500 mの各地点に6個ずつ、2,800 mには3個、計51カ所に腐肉トラップを設置した(図1, 2)。

調査地域は、700 m近くまでは照葉樹が混在する広葉樹林の低山帯で畑地が多い。700 mから1,100 mにかけては落葉広葉樹林の低山帯で、1,000 mあたりから勾配が急となる。1,300 mから1,600 mまでは落葉広葉樹に針葉樹が混生する中山帯で、1,400 mまでは伐採された疎林が多かった。1,800 mから2,450 mまでは針葉樹林の亜高山帯とな

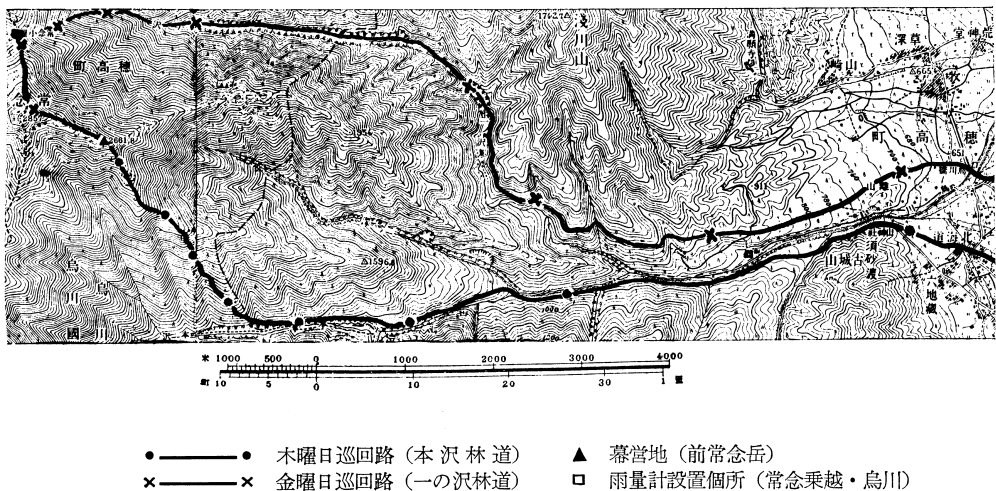


図1. 調査地域(常念岳東斜面)

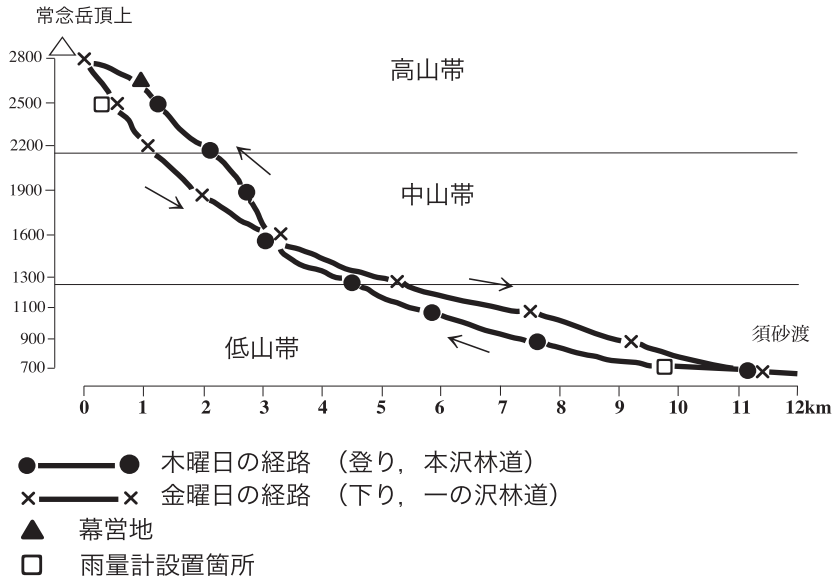


図2. 調査ルートの高さとトラップの設置位置

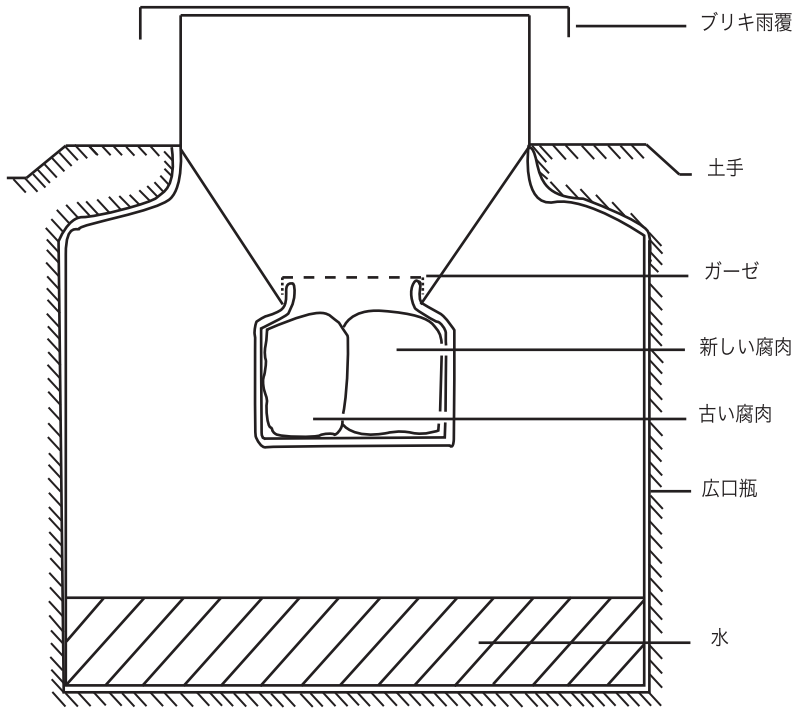


図3. 腐肉トラップの構造



り、本沢林道は尾根道となる。森林限界の2,450 m以上はハイマツ林の高山帯となり、随所に花崗岩が露出し、上高地側からの西風にさらされていた。

**調査方法：**腐肉トラップ（図3）は、口径12 cmのガラス菓子瓶を各地点1個、口径5 cmの広口瓶を各2個（各標高で計6個、2,800 mは3個）をやや盛土した地面に埋め、誘引物として、毎週火曜日に屠殺されたブタの内臓を長野県の松本屠畜場から入手して用いた。

1960年5月13日から11月29日まで、原則として、本沢林道沿いのものは毎木曜日、一の沢林道沿いのものは毎金曜日、ほぼ定時刻に巡回し、1週間の間にトラップに入った昆虫の回収を行い、誘引物である腐肉の半量を前々週の半量と取り替えた。回収日時は一の沢からの回収昆虫に1日前の本沢からの回収昆虫を合わせ、一の沢の日付とした。サンプルは、シテムシ類とその他を分けて毎回標高別にガーゼ袋に詰め、70%アルコール液に入れて計量後、乾燥標本とした。したがって、本沢沿いの回収標本は日付に1日のずれを生じている。また、2,800 m地点はトラップ数が半数で、6月2日までと11月8日以降のものは一の沢沿いの半数のトラップだけを調査した（700 mを除く）。トラップ設置期間は10月18日回収では11日間、11月1日回収では14日間であった。今回、これらの誘引頭数はいずれも補正せず、そのままの値とした。また、表や本文中に示した日時は、いずれもトラップの回収日を意味する。

気象データは、松本測候所（標高 610 m、北緯 36°14.8'、東経 137°58.2'）の1960年気象データを用いた。

## II. 調査結果

### 1. ガムシ科の調査結果（資料2&4；表19-20）

表19, 20に誘引されたガムシ科の種とその標高別・回収日別消長を示した。調査結果は、林が以前に兵庫県篠山市雨石山（標高630 m）で行った調査結果（1985a, 1985b, 1986, 1990）と比較して考察した。

誘引されたガムシ類はケンシガムシ類9種、459頭で、全般として1,600~2,200 mの亜高山帯に多かった。兵庫県篠山市雨石山で6種474頭が誘引されたのと比べて大差なく、高地性の種はジョウネンケンシガムシ *C. jonensis* とシナノケンシガムシ *C. shinanensis* であったが、真の高山種と思われるものはいなかった。低山地の雨石山との共通種はケンシガムシ *C. ustus*、アカケンシガムシ *C. olibrus*、マグソガムシ *P. haemorrhoum* の3種であった。個体数の多いものについて以下に考察を加えた。

シナノケンシガムシ *C. shinanensis*（種番号208）は中山帯を中心に少数が5月末から7月中旬まで誘引された。山地性の種で、年1回の発生と思われる。

ジョウネンケンシガムシ *C. jonensis*（種番号211）は中~高山帯の1,600~2,800 mで6月10日から10月7日にかけて回収され、亜高山帯の1,900~2,200 mに多かったことから、高山性の種と思われる。発生のピークは6月下旬で7月中にはほぼ終息するが、9月とその前後にも少数が誘引されていることから、夏眠もしくは年2化の可能性が考えられる。

アカケンシガムシ *C. olibrus*（種番号212）は低・中山帯の700~1,900 mで5月27日から9月16日にかけて回収され、低山地性の種と思われる。発生のピークが6月4日、7月1日、8月12~19日の3回認められたことから、年2化以上は発生すると思われる。各標高点いずれも少数で、低山地の700 mにやや多かった。兵庫県の雨石山では晩春から晩秋にか

けて長期にわたり多数誘引されたが、盛夏ごろまでがピークである。

ケシガムシ *C. ustus*（種番号213）は5月下旬から10月にかけて、中・亜高山帯を中心に多数誘引された。山地性の種と思われるが、季節的な生息域の移動は認められなかった。6月3日、6月24日、7月15日の3回誘引のピークがあり、その後も8月から11月まで断続的に捕獲されていることから、年間2～3回以上の発生と思われる。雨石山では本種が誘引されたのは盛夏前の7月初めまでで、個体数は多くなかった。両地における前種とこの種の季節的な誘引個体数の関係は逆であった。

## 1. ハネカクシ科の調査結果（資料2&4；表21-32）

表21-32に誘引されたハネカクシ科の種とその標高別・回収日別消長を示す。ガムシ科と同じく、林（1985, 1985a, 1986, 1990）の兵庫県篠山市雨石山（標高630 m）における腐肉トラップ調査の結果と共通する種については比較して所見を述べた。

誘引されたハネカクシ類は71種、4,436頭（全体の20%）に達した。低山地帯の雨石山に比べると、種数、個体数ともにほぼ倍であった。共通する種は10種と少なく、常念岳の低山帯から中山帯で誘引されている種は、背景に亜高山帯を持つ山地とか寒冷地、または高い山はなくても人手の入っていない良い自然環境が必要ではないかと推察される。高山性と思なされる種は、2,800 mで誘引されたキソコマツヤムネハネカクシ *Q. yasuhikoi* とナガマルクビハネカクシ *T. elongatus* で、*Stenus* sp., *Mycetoporus* sp., *Tachinus* sp. も2,800 mのみで各1頭が誘引されていて、高山性と思われる。

誘引個体数がある時期に多ければ、それが発生のピークと思われる。ピークの回数により、年あたりの発生周期が推察されるが、ピークの間が幼虫期か休眠期かあるいは天候などの要件によるものか慎重な解析を要する。誘引頭数が少ない種では個体数の少ないことが推察されるが、腐肉食性の有無の影響も大きい。また、秋に羽化して成虫越冬し、春から出現する種もいると思われる。長期にわたって誘引された種は、中山ないし亜高山帯のものに多かった。

以下に誘引個体数が20頭前後以上の種について個別に考察する。

シラオビシデムシモドキ *N. leucofasciatus*（種番号215）は、普通樹液など少し発酵した腐植質に主に見られるが、腐肉食性も少しあると思われる。5月20日～10月18日まで、少数が断続的に捕獲されており、ピークは明瞭でないが複数回の発生があるものと思われる。

チビハバビロハネカクシ *P. crassicornis*（種番号219）は落葉下、腐植質、茸などから得られるが、腐肉食性もかなり認められる。雨石山では11月中旬から5月下旬まで見られることから、年1～2化で、11月上旬に出現し、成虫越冬すると思われる。常念岳では2,200 mと2,800 mで6月17日と7月22日に各1頭が回収され、11月1日と8日に1,300～1,900 mで合わせて10頭が捕獲された。

アバタセスジハネカクシ *A. antennalis*（種番号221）は中山帯の1,300 mに多く、5月27日～7月22日にかけて回収された。

ニセクロコガシラハネカクシ *P. oberti*（種番号233）は1,048頭とハネカクシ科では2番目に多く誘引され、1,300 mから1,900 mの中山帯に多かった。5月20日から11月1日まで継続的に捕獲されたが、6月10日、7月22日、9月23日には比較的大きなピークが認められた。7～9月には亜高山帯まで分布を広げるが、活動の中心は中山帯にとどまっていた。

クロコガシラハネカクシ *P. japonicus*（種番号234）は、1,300 mで多く誘引されたが

700~2,200 mまで見られ、生息域は広いと考えられる。5月20日から9月23日まで回収され、発生期は5~6月と9月に大別できる。雨石山でも5月下旬から7月下旬頃と10月中旬頃の2期に分けて誘引されている。

ジョウネンコガシラハネカクシ *P. jonensis* (種番号240) は1,600~2,500 mにかけて6月3日から8月5日に回収され、1,900 mを中心に亜高山帯付近に生息しているようである。生息個体数が少ないのか、腐肉食性が強くないのか、誘引個体数は22頭と少なかった。

ツヤアカバコガシラハネカクシ *P. discrepens* (種番号242) は1,900 mで6月3日に1頭回収されているが、それ以外は900 mを中心に1,100 m以下の低山帯のみで誘引された。時期も5月27日から7月29日までの間に集中して誘引され、腐肉食性は強いと思われる。雨石山では晩春から梅雨明け頃と中秋の頃の2期に分けて誘引されている。

トゲツメコガシラハネカクシ *P. nakanei* (種番号243) は700 mから2,200 mの広範囲で得られているが、中~高山帯に多く、活動期は5月27日から11月1日まで長期にわたって、8月12日が発生のパークであった。

カミムラコガシラハネカクシ *P. kamimurai* (種番号244) も900 mから2,500 mまで低山帯から亜高山帯まで広く分布している。115頭が誘引され、腐肉食性も強いと思われる。5月下旬から7月末までと9月から10月初めまで誘引され、2回の誘引のパークが見られる。

フタイロコガシラハネカクシ *P. kobensis* (種番号245) は2,800 mで6月10日に1頭誘引されているが、多くは1,900 m以下の低~中山帯に生息し、カミムラコガシラハネカクシと棲み分けているように見受けられる。5月20日から7月22日まで活動しているが、11月8、15日にも少数が誘引されていることから、秋に羽化して成虫越冬するものと思われる。しかし、雨石山においては初夏と中~晩秋の2期にも多く誘引されているので、低山帯では年2化または夏眠するものと思われる。

ツماغロアカバハネカクシ *H. tiro* (種番号249) は、900~1,600 mで誘引されたが、低山帯上部の900 m付近に生息の中心があると思われる。7月1日から11月1日に回収され、7月8~15日と8月末から9月上旬の2期に誘引されたことから、年2化するか夏眠すると思われる。

カタモンブチヒゲハネカクシ *A. picticornis* (種番号250) は、700 mで7月29日に2頭が回収されたが、それ以外は1,100~1,600 mで6月24日から11月15日にかけて回収された。7月22日と9月23日にピークがある2山型の発生経過を示し、11月中旬まで活動していた。腐肉食性も強いと思われる。

ドウガネハネカクシ *P. circumcinctus* (種番号254) は、900~2,200 mで誘引され、1,600~1,900 mの中山~亜高山帯にかけて生息の中心があるが、9月23日以降は900~1,100 mの低山帯でのみ誘引されていて、季節的に山を下りているように見受けられる。しかし、誘引初期には低山帯では誘引されていない。

アカバハネカクシ *P. brevicornis* (種番号255) は700~1,900 mで5月27日から9月16日にかけて回収され、主に低山帯で活動している。一方、雨石山のような低山地帯では、晩春から晩秋まで長期にわたって誘引されている。

サビハネカクシ *O. gracilis* (種番号257) も低山帯の700~1,100 mで5月20日から9月2日にかけて回収された。6月下旬から7月上旬に捕獲されない時期があることから、年2化、または休眠、腐肉食性の一時的減退などが考えられる。雨石山においては晩春から晩秋まで長期にわたって多数誘引されているが、誘引のパークは初夏、盛夏、中秋の3回認められた。

サビイロモンキハネカクシ *P. dorsalis* (種番号260) は、7月中旬まで中山帯を中心に捕獲されたが、高山帯でも少し得られている。また僅かながら9~10月にも誘引されている

ことから、秋に羽化し、晩秋にもごく一部が野外で活動している可能性がある。後翅を欠く種なので移動性も強くなく、中～亜高山帯に活動の中心があると思われる。

オオサビイロモンキハネカクシ *P. scutigera* (種番号261) は、形態的に前種によく似ていて生息環境もほとんど類似しているが、前種より低標高の低山から中山帯にかけて見られ、棲み分けているように見受けられる。6～7月と9～10月の2期に分かれて誘引されていることから年2化、または夏眠している可能性がある。

ミヤマツヤムネハネカクシ *Q. abnormalis* (種番号267) は 1,600～2,500 mで6月17日から9月9日にかけて回収され、1,900～2,200 mの亜高山帯に生息の中心がある。

キソコマツヤムネハネカクシ *Q. yasuhikoi* (種番号268) は 1,900～2,800 mで6月10日から9月16日にかけて回収された。高山帯に生息しており、ミヤマツヤムネハネカクシと棲み分けているように見られる。活動期はほぼ同様である。

ヤマトマルクビハネカクシ *T. japonicus* (種番号274) は 900～2,200 mにかけて7月1日から9月23日まで回収され、1,600 mの中山帯に生息の中心があり、7月下旬と8月下旬から9月上旬に多く誘引され、腐肉食性もかなりあると思われる。一方、低山地帯の雨石山においては秋口から晩秋にかけて多数誘引され、春期にもトラップ周辺に普通に見られるが、トラップには全く誘引されなかった。

ネアカマルクビハネカクシ *T. trifidus* (種番号277) は 900～2,800 mで5月20日から9月23日にわたって回収された。1,600 mの中山帯に生息の中心があるが、活動範囲は広く、高山帯にも達する。また、6月と8月末～9月初旬の2回誘引ピークがあることから、年2化または夏眠すると思われる。

ナカアカヒゲブトハネカクシ *A. curtula* (種番号279) はハネカクシ類で最も多い2,058頭が誘引され、700～2,800 mで5月20日から10月7日にかけて回収された。700～1,600 mの低～中山帯に生息の中心があるが、高山帯まで広く活動していた。しかし、季節変化にともなう生息域の移動は認められなかった。誘引のピークは6月3日、7月8日、9月2日の3回あるので、少なくとも年2化はしていると考えられる。本種は低山地帯の雨石山では全く誘引されていない。

コクロヒゲブトハネカクシ *A. parens* (種番号280) は、雨石山ではもっとも多かったが、常念岳の本調査では5頭にとどまった。誘引されたヒゲブトハネカクシ類は常念岳では7種にすぎなかったが、雨石山では7属20種近くが誘引されている。

### 3. 既発表データに基づくその他の科の概要

#### (1) オサムシ科

調査期間中、合計60種 3,084頭が低山帯から高山帯まで全域にわたって誘引され、特に8月に多かった。一方、雨石山の調査では16種 292頭と少なく、秋に集中して誘引されていた。

コイケミズギワゴミムシ *P. koikei* は5月下旬から7月中旬まで高山帯で誘引され、2山型の発生であった。

マルガタナガゴミムシ *A. subovatus* は、中山帯で5月中旬から多数が誘引され、2山型の発生で、10月中旬まで誘引された。

コガシラナガゴミムシ *B. microcephalus* は 1,300m に多く、5月中旬から9月中旬まで誘引された。

ニッコウヒメナガゴミムシ *B. polygenus* は、5月中旬から11月中旬まで低山帯で誘引され、秋に羽化もまない個体が得られている。成虫越冬し、年1～2化と思われる。



ムナビロナガゴミムシ *P. abaciformis* は、6月中旬から10月中旬まで、中山帯で誘引された。年1~2化と思われる。

ミズギワナガゴミムシ *P. asymmetricus* は、5月中旬から9月下旬まで中山帯で誘引され、8月に多かった。

ベーツナガゴミムシ *P. asymmetricus* は、5月下旬から9月下旬まで中山帯で誘引され、8月に多かった。

ヤノナガゴミムシ *P. janoi* は5月下旬から10月中旬まで、中山帯で誘引され、8、9、10月に羽化間もない個体が得られているので、年2~3化で、成虫越冬と思われる。

ナカネナガゴミムシ *P. nakanei* は5月下旬から10月中旬まで、中山帯で誘引され、年2~3化と思われる。

ウエノオオナガゴミムシ *P. uenoi* は5月下旬から9月下旬まで、中山帯で誘引され、9月下旬に羽化間もない個体が得られているので、年2化で成虫越冬と思われる。

マルガタツヤヒラタゴミムシ *S. arcuaticollis* は、8月上旬から11月上旬まで低山帯で誘引され、発生は遅い。9月上旬と11月上旬に羽化間もない個体が得られているので年2化と思われる。

ヒメミヤマツヤヒラタゴミムシ *S. tristis* は、7月中旬から10月中旬まで、中山帯で誘引され、10月中旬に羽化間もない個体が得られていて、年2化と思われる。

クロツヤヒラタゴミムシ *S. cycloderus* は、中山帯で6月中旬から10月中旬まで誘引された。

コクロツヤヒラタゴミムシ *S. melantho* は中山帯で7月中旬から10月中旬まで誘引された。8月中旬に羽化間もない個体が得られていて、年1~2化と思われる。

## (2) エンマムシ科

8種 1,384 頭が5月下旬から10月下旬まで、低山帯から中山帯で誘引された。1,900 m 以上では全く誘引されなかった。雨石山では3種 174頭と少なかった。

コエンマムシ *M. niponicus* は、5月下旬に多発し、10月下旬まで誘引された。低山帯に多い。年1~2化と思われる。

ニセドウガネエンマムシ *S. nipponensis* は、8月上旬をピークに6月上旬から9月上旬まで、低山帯で誘引された。

## (3) チビシデムシ科

15種 2,108 頭が、調査開始日の5月中旬から終了日の11月下旬まで、長期にわたって中山帯を中心に誘引された。春と秋の2山型の発生活消長を示した。低山の雨石山でも14種 1,387 頭と比較的多く誘引されている。

カバイロコチビシデムシ *S. fumatus* は、5月中旬から11月上旬まで、低山帯から中山帯にかけて誘引され、5月下旬に700~900 m と1,600 m に多かった。1,100~1,300 m に少なかったのは、トラップの設置場所が川原だったことが影響したと思われる。

ミヤマチビシデムシ *C. sparcepunctatus* は5月下旬から11月中旬にかけて、中山帯で6月上旬に多く誘引された。

ヒレルチビシデムシ *C. hilleri* は、5月下旬から調査最終日の11月下旬まで、中山帯を中心に誘引されたが、秋に多かった。雨石山では厳冬期にも誘引されていて、年1化で成虫越冬と思われる。

クシヒゲチビシデムシ *C. fuscifrons* は、5月下旬から11月中旬まで、低山帯を中心に誘引され、春と秋の2山型の発生活消長を示した。年2化と思われるが、雨石山では5~6月にメスのみが散見されている。

#### (4) シデムシ科

調査期間を通じて最も多数が誘引され、20種 9,886頭、容積では2,521 mlに及んだ。全般の傾向としては、700 mの低山帯と1,600~2,200 mの亜高山帯に多かった。6月下旬から9月下旬に多く、8月5日が最多であった。低山の雨石山麓では8種 885頭が誘引されていて、常念岳の方が多いたのは、餌となる脊椎動物などの生息数が多いことに起因すると思われるが、トラップの餌に用いた豚内臓と鶏肉の違いも影響した可能性がある。

オサシデムシ *P. striatipennis* は、普通朽木や花上にいる種だが、中山帯から高山帯で、7月中旬から11月上旬にかけて捕獲されており、9月に発生のピークがあった。

ホソヒラタシデムシ *S. longicornis* は、中山帯に多く、5月下旬から10月下旬まで見られ、3山型の発生活消長を示した。

ビロウドヒラタシデムシ *O. thoracicum* は、中山帯に多く、5月下旬から10月上旬の間に、2~3山型の発生活消長を示した。移住性が認められ、夏期には高山帯に多かった。

カバイロヒラタシデムシ *O. subrufa* は、5月下旬から9月下旬まで見られ、2山型で移住性の発生活消長を示した。8月上旬が最多で、高山帯に多かった。

コクロシデムシ *P. morio* は、調査開始の5月20日から9月中旬まで誘引され、低山帯に多く、8月上旬から8月下旬に多数誘引された。雨石山と同様な消長を示した。

クロシデムシ *N. concolor* は超大型種で、5月下旬から9月下旬まで捕獲され、700 mの低山帯では7月上旬と8月に多く誘引された。本種も雨石山と同様な消長を示した。

ヒメクロシデムシ *N. tenuipes* は、6月上旬から10月下旬まで、1,600~2,200 mの亜高山帯で夏期に多く誘引された。

マエモンシデムシ *N. maculifrons* は、5月中旬から11月上旬までの調査期間を通じて、中山帯に多く、3~4山型で移住性の発生活消長を示した。

ヨツボシモンシデムシ *N. quadripunctatus* は、5月下旬から11月上旬まで、1,100~1,600 mの中山帯に多く、3~4山型の移住性を示す。

ヒロオビモンシデムシ *N. investigator* は、7月中旬から11月中旬まで、中山帯から高山帯、中山帯、低山帯へと移住性を示した(図4)。年2~3化と思われる。

ヒメモンシデムシ *N. montivagus* は、5月下旬から10月中旬まで、中山帯で1~2山型の発生活消長を示した。

ツノグロモンシデムシ *N. vespilloides* は、5月下旬から10月下旬まで、高山帯で2山型の発生活消長を示した。

#### (5) コガネムシ上科

コガネムシ上科は、25種 881頭が、5月中旬から10月中旬まで、低山帯で多く誘引された。雨石山では8種 699頭が誘引されている。年2化の種が多いと思われる。

ヒメコブスジコガネ *T. opacotuberculatus* は、5月中旬から7月中旬まで、低山帯で誘引され、5月に多く、発生活消長は2山型で年2化と思われる。

センチコガネ *G. laevistriatus* は、低山帯から中山帯にかけて5月中旬から10月中旬まで誘引された。年2~3化と思われる。

コブマルエンマコガネ *O. atripennis* は、低山帯で、7月上旬から10月上旬まで、3山型の発生活消長を示した。年3化と思われる。

クロマルエンマコガネ *O. ater* は5月中旬から10月中旬まで、低山帯で誘引された。3山型の発生活消長で、年3化と思われる。

(6) その他

その他の科では、合計で77種 216頭が捕獲された。5月中旬から11月下旬まで低山帯から中山帯にかけてそれぞれ少数が誘引され、大半の科では1~3頭であった。

なかでは、スナゴミムシダマシ *G. japonum* が最も多く、48頭が誘引された。低山帯の1,100 mを中心に、6月上旬から8月下旬にかけて得られ、2山型の発消長を示し、7月下旬に多かった。

4. トラップに誘引された甲虫類の標高別種数および個体数

誘引総数 285種 22,454頭で、総容量は 3,298 mlであった。トラップに誘引された甲虫類の内訳を表1に示す。腐肉に誘引されたものが大半であるが、腐肉食性や食糞性の種類のほか、植物食性のものも少数含まれている。これらには、誘引された甲虫を捕食しようとして誘引されたものや、潜伏場所として利用したり、歩行中に偶然落下したのも含まれていると思われる。

最も多く捕獲されたのは、科別で見ると腐肉処理者の代表であるシデムシ科で、20種 9,886頭（全頭数の44%）であった。大~中型種が多いこともあって、総容量 2,521 ml（全体の76%）と多くを占めた。次いでハネカクシ科 71種 4,436頭（総頭数の20%）、オサムシ科（広義）60種 3,084頭（同14%）、チビシデムシ科 15種 2,108頭（同9%）、エンマムシ科 8種 1,384頭（同6%）、コガネムシ科（広義）25種 881頭（同4%）、ガムシ科 9種 459頭（同2%）の順に多く、その他は77種 216頭（同1%）とごく少数であった。

捕獲された種別では、シデムシ科のコクロシデムシ *P. morio* (2,088頭、全体の9%、700~1,900 m)、ヒメクロシデムシ *N. tenuipes* (2,048頭、同9%、1,100~2,800 m)、ツノグロモンシデムシ *N. vespilloides* (1,703頭、同8%、1,300~2,800 m)、ヨツボシモンシデムシ *N. quadripunctatus* (1,056頭、同5%、700~2,200 m)、ホソヒラタシデムシ *Silpha longicornis* (747頭、同3%、900~1,900 m)、マエモンシデムシ *N. maculifrons* (469頭、同2%、700~2,800 m)、ハネカクシ科のナカアカヒゲブトハネカクシ *A. curtula* (2,058頭、同9%、700~2,500 m)、ニセクロコガシラハネカクシ *P. oberti* (1,048頭、同5%、700~2,500 m)、エンマムシ科のコエンマムシ *M. niponicus* (1,221頭、同5%、700~1,600 m)、チビシデムシ科のミヤマチビシデムシ *C. sparsepunctatus* (672頭、同3%、1,100~2,800 m)、ヒレルチビシデムシ *C. hilleri* (471頭、同2%、700~2,200 m) などであった。これらの種が常念岳東斜面における腐肉処理の主力メンバーと推察される。

表1. 常念岳東斜面における甲虫類の腐肉トラップ誘致種数と頭数および総容量

標高 (m)	種数		頭数		容量 (ml)		シデムシ類			シデムシ以外の甲虫			ハネカクシ		オサムシ		チビシデ		エンマムシ		コガネムシ		ガムシ		その他	
	種数	頭数	種数	頭数	種数	頭数	種数	頭数	容量	種数	頭数	容量	種数	頭数	種数	頭数	種数	頭数	種数	頭数	種数	頭数	種数	頭数	種数	頭数
2800	34	326	93	8	174	76	26	152	17	10	24	6	99	3	18	0	0	1	3			3	4	5		
2500	35	734	133	7	524	106	28	210	27	9	99	6	72	2	21	0	0	2	4	2	5	7	9			
2200	57	2035	244	10	1400	217	47	635	27	22	196	12	133	5	178	0	0	2	2	4	124	2	2			
1900	88	3077	413	11	1858	345	77	1219	68	26	331	19	320	8	401	0	0	6	34	4	112	14	21			
1600	105	3556	467	14	1587	346	91	1969	121	32	860	26	491	12	436	2	3	5	35	6	136	8	8			
1300	119	3152	368	12	683	145	107	2451	223	33	785	31	1141	15	382	3	56	8	43	6	35	11	27			
1100	113	2588	504	12	811	394	101	1767	110	30	677	27	385	9	169	6	313	9	144	2	7	18	82			
900	114	2724	341	10	812	230	104	1912	111	34	611	22	323	8	242	5	520	11	173	3	9	21	34			
700	88	4262	735	11	2037	662	77	2235	73	27	853	12	120	9	261	4	492	9	443	5	28	11	28			
合計	285	22454	3298	20	9886	2521	265	12568	777	71	4436	60	3084	15	2108	8	1384	25	881	9	459	77	216			



## 5. 標高の違いと科別種数の季節消長

垂直分布の様相を概観するため、ここでは、常念岳東斜面の9地点について、700～1,100 mを低山帯、1,300～1,900 mを中山帯、2,200～2,800 mを高山帯として取り扱った。

### (1) 低山帯（700 m, 900 m, 1,100 m）（表2-6）

表2に低山帯の捕獲種数、個体数および容積（バイオマス）を示す。種数は700 mが88種とやや少なく、900 mと1,100 mはほぼ同様であった。一方、個体数と容積は700 mで最も多かった。低山地の合計で見ると種数は全体の約60%、また、個体数や容積（バイオマス）も40%を超えており、中～高山帯に比べて人為的な攪乱が大きいにも関わらず、この地帯の腐肉食性生物相が最も多様であった。このことは、低山帯では腐肉の供給源となる野生動物などが多く生息していることも意味しているものと考えられる。

腐肉食性甲虫の代表であるシデムシ科は、表3に示すように、低山帯で僅か15種であるが、個体数で38%、バイオマスでは80%強を占める。これは、他グループに比べ、超大型種のクロシデムシ *N. concolor* など大～中型種が多く誘引されていることにもよるが、低山帯でシデムシ類が腐肉処理に大きな役割を果たしている事を示すものである。

その他の主要な甲虫類の標高別種数と個体数は表4に示す通りで、ハネカクシ科、エンマムシ科、オサムシ科などが上位を占めた。

表5に示すように、最も多く捕獲された種は、コクロシデムシ *P. morio* の2,055頭で、次いでナカアカヒゲブトハネカクシ *A. curtula* 1,626頭、コエンマムシ *M. niponicus*

表2. 低山帯の甲虫類の捕獲種数、個体数およびバイオマス

標高	種数		個体数		容積	
	種数	割合 / 全体	頭数	割合 / 全体	ml	割合 / 全体
1,100 m	113	39.6%	2,588	11.5%	504	15.3%
900 m	114	40.0%	2,724	12.2%	341	10.3%
700 m	88	30.9%	4,262	20.0%	735	22.3%
合計	173	60.7%	9,574	42.6%	1,580	47.9%

表3. 低山帯のシデムシ科甲虫の捕獲種数、個体数およびバイオマス

標高	種数		個体数		容積	
	種数	割合 / 低山帯	頭数	割合 / 低山帯	ml	割合 / 低山帯
1,100 m	12	6.9%	811	8.5%	394	24.9%
900 m	10	5.8%	812	8.5%	230	14.6%
700 m	11	6.4%	2,037	21.3%	662	41.9%
合計	15	8.7%	3,660	38.2%	1,286	81.4%

表4. 低山帯の主要な甲虫類の捕獲種数と個体数

科名	700 m		900 m		1,100 m		合 計	
	種数	個体数	種数	個体数	種数	個体数	種数	個体数
ハネカクシ科	27	853	34	611	30	677	43	2,141
エンマムシ科	4	492	5	520	6	313	8	1,325
オサムシ科	12	120	22	323	27	385	36	828
コガネムシ上科	9	443	11	173	9	144	15	760
チビシデムシ科	9	261	8	242	9	169	11	672
ガムシ科	5	28	3	9	2	7	5	44

1,172頭, ヨツボシモンシデムシ *N. quadripunctatus* 467頭, クロシデムシ *N. concolor* 454頭, ホソヒラタシデムシ *S. longicornis* 292頭, クロマルエンマコガネムシ *O. ater* 286頭, クシヒゲチビシデムシ *C. fuscifrons* 269頭などが多く誘引された。

分布が低山帯にほぼ限定されていた種は, シデムシ科のコクロシデムシ *P. morio*, クロシデムシ *N. concolor*, ベッコウヒラタシデムシ *C. brunnicollis*, オサムシ科のヒメツヤヒラタゴミムシ *S. dulcigradus*, クロツヤヒラタゴミムシ *S. cycloderus*, オオクロヒラタゴミムシ *S. nitidus*, エンマムシ科のドウガネエンマムシ *S. cuspidatus*, ニセドウガネエンマムシ *S. nipponensis* (?), コガネムシ類のヒメコブスジコガネ *T. opacotuberculatus*, コブマルエンマコガネ *O. atripennis* などであった。エンマムシ科やコガネムシ科の種の多くは主に低山帯に分布しており, タカネニセマキバマグソコガネ *A. shibatai* (?) 1種のみが高山帯に分布していた。

表6に各標高での主要な科の季節的消長を示す。700 mでは, 最初の5月20日に, シデムシ科のコクロシデムシ *P. morio* 2頭, ハネカクシ科のクロコガシラハネカクシ *P. japonicus* 4頭, フタイロコガシラハネカクシ *P. kobensis* 1頭, ナカアカヒゲブトハネカクシ *A. curtula* 2頭, コガネムシ上科のヒメコブスジコガネ *T. opacotuberculatus* 2頭, クロマルエンマコガネ *O. ater* 12頭, ガムシ科のケンガムシ *C. ustus* 1頭が回収された。

個体数の推移をみると, 5月末から6月中旬, 7月中旬, 8月から9月上旬に誘引のピークが見られ, 特に8月5日に17種, 911頭と最大のピークになった。最終日の11月29日回収時には, ハネカクシ科のオオハネカクシ *C. maxillosus* 1頭が得られたのみであった。

表5. 低山帯で個体数が多かった種類

種 名	700 m	900 m	1,100 m	合 計
コクロシデムシ	1,662	285	108	2,055
ナカアカヒゲブトハネカクシ	688	382	556	1,626
コエンマムシ	450	467	255	1,172
ヨツボシモンシデムシ	27	159	281	467
クロシデムシ	267	116	71	454
ホソヒラタシデムシ	0	162	130	292
クロマルエンマコガネムシ	223	45	18	286
クシヒゲチビシデムシ	81	121	67	269

表6. 常念岳（低山帯）の腐肉トラップに誘引された甲虫類の標高別，科別捕集数\*

## 低山帯：1,100 m

調査日 科・上科	V			VI			VII					VIII					IX					X		XI					合計
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29		
シデムシ	3	7	4	21	13	13	23	61	9	64	72	165	63	29	59	28	18	18	29	45	23	27	13	4	0	0	0	811	
ハネカクシ	3	9	9	12	18	4	3	14	12	44	16	75	6	62	116	175	65	24	3	2	0	3	0	0	2	0	0	677	
オサムシ	8	14	22	19	11	12	16	10	7	5	10	6	27	46	23	21	20	23	24	20	14	20	6	1	0	0	385		
チビシデムシ	1	6	0	4	9	14	13	5	1	8	0	3	0	2	9	3	7	2	3	3	11	20	36	2	2	3	2	169	
エンマムシ	0	4	4	24	14	6	26	24	25	30	64	72	11	1	1	3	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	313		
コガネムシ	0	0	7	7	5	4	5	15	6	6	13	41	2	4	3	6	8	4	3	2	3	0	0	0	0	0	144		
ガムシ	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7		
その他	0	0	0	1	3	2	10	0	4	5	13	14	8	0	0	1	0	0	1	1	0	4	4	9	2	0	82		
総個体数	15	40	46	88	73	55	98	129	65	163	188	378	117	144	211	238	118	73	63	73	52	74	60	16	6	3	2	2588	

## 低山帯：900 m

調査日 科・上科	V			VI			VII					VIII					IX					X		XI					合計
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29		
シデムシ	1	10	5	20	7	31	24	104	15	23	33	259	31	43	32	31	16	28	23	15	7	45	6	2	0	1	0	812	
ハネカクシ	13	21	6	40	23	24	13	61	25	5	12	6	2	8	0	293	39	1	6	10	1	1	0	0	1	0	0	611	
オサムシ	1	6	4	1	7	9	4	4	7	2	4	4	12	12	10	23	22	21	44	32	13	37	30	8	3	3	0	323	
チビシデムシ	0	14	47	29	42	23	9	26	0	7	2	0	1	0	0	8	2	3	0	0	10	4	6	8	1	0	0	242	
エンマムシ	0	80	27	98	17	5	9	75	101	23	31	19	13	8	5	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	520		
コガネムシ	1	6	5	11	2	1	4	11	12	18	20	22	12	9	16	6	6	2	1	2	4	2	0	0	0	0	0	173	
ガムシ	0	0	1	0	0	1	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
その他	1	1	3	0	6	0	1	1	3	4	4	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	1	2	0	0	0	34	
総個体数	17	138	98	199	104	94	68	283	165	82	106	312	71	80	64	369	85	55	74	60	35	93	43	20	5	4	0	2724	

## 低山帯：700 m

調査日 科・上科	V			VI			VII					VIII					IX					X		XI					合計
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29		
シデムシ	2	84	34	56	68	19	11	99	1	0	18	738	201	271	282	110	10	0	4	3	9	13	1	0	2	1	0	2037	
ハネカクシ	7	46	36	7	12	9	2	84	15	0	5	53	8	115	155	144	91	15	36	5	2	1	2	1	1	0	1	853	
オサムシ	0	0	2	1	0	2	1	2	0	0	1	0	0	3	1	6	6	11	18	17	2	29	10	2	1	5	0	120	
チビシデムシ	0	10	30	2	47	3	5	15	1	5	1	1	2	0	0	4	0	2	2	2	0	11	53	34	21	10	0	261	
エンマムシ	0	126	48	11	40	28	31	87	16	1	10	50	29	4	5	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	492	
コガネムシ	14	20	23	12	10	10	5	25	10	31	30	68	39	16	41	20	10	43	7	1	4	4	0	0	0	0	0	443	
ガムシ	1	2	9	0	2	1	3	1	1	0	0	0	4	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	28	
その他	0	2	0	2	3	3	1	1	2	2	3	1	1	4	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	28	
総個体数	24	290	182	91	182	75	59	314	46	39	68	911	284	414	485	288	120	72	67	29	17	59	67	37	25	16	1	4262	
低山帯合計	56	468	326	378	359	224	225	726	276	284	362	1601	472	638	760	895	323	200	204	162	104	226	170	73	36	23	3	9574	

900 m では，5月20日にシデムシ科のマエモンシデムシ *N. macrifrons* 1頭，ハネカクシ科のトビイロセスジハネカクシ *A. vicinus* 1頭，ニセクロコガシラハネカクシ *P. oberti* 2頭，カミムラコガシラハネカクシ *P. kamimurai* 6頭，サビイロモンキハネカクシ *P. dorsalis* 1頭，ネアカマルクビハネカクシ *Tachinus trifidus* 1頭，ナカアカヒゲブトハネカクシ *A. curtula* 1頭，*Aleochara* sp. B 1頭，コガネムシ科のクロマルエンマコガネ *O. ater* 1頭，ゾウムシ科のクロコブゾウムシ *N. variegatus* 1頭が捕獲された。個体数の推移をみると，7月8日32種，283頭，8月5日24種，312頭，9月2日19種，369頭と3回のピークが認められた。11月26日には，ゴミムシ科のニッコウヒメナガゴミムシ *B. polygenus*，ヒメツヤヒラタゴミムシ *S. dulcigradus*，クロツヤヒラタゴミムシ *S. cycloderus* の各1頭で終息した。

1,100 m では，5月20日にシデムシ科のマエモンシデムシ *N. maculifrons* 1頭，ホソヒラタシデムシ *S. longicornis* 2頭，ハネカクシ科のオオアカバハネカクシ *Agelosus carinatus*，サビハネカクシ *O. gracilis*，アカチャキノコハネカクシ *P. prolongatus* の各1頭，チビシデムシ科のホソムネコチビシデムシ *S. japonicus* 1頭が得られた。その後8月5日

\*太字は各科の回収日における最大数

の28種、378頭をピークに9月9日まで多く、調査最終日の11月29日のヒレルチビシテムシ *C. hilleri* 2頭で終息した。11月の松本の日平均気温は1.1°~15.3°Cで、最終週は平均5.8°Cであった(図4参照)。

このように低山帯では、残雪が残る中で開始した最初のトラップ調査時(5月13日設置、5月20日回収)に、すでにシテムシ類、ハネカクシ類などの活動が始まっていた。この間には松本での最高気温が29.7°Cの日があり、日平均気温は14.2°~21.5°C(週平均17.1°C)であった。最多誘引種のコクロシテムシ *P. morio* が8月に多発生した影響もあって、夏期における低山帯での捕獲頭数が多かったが、ハネカクシ科やチビシテムシ科などでは5~6月や9月に多く誘引された種もあり、チビシテムシ科のシモヤマチビシテムシ *C. nurukawai* は秋期にのみ誘引された。松本の日平均気温が10月第1週で12.6°~17.4°C(週平均14.5°C)だったのが、11月第1週には6.2°~12.6°C(週平均9.3°C)、第3週は4.6°~8.9°C(週平均6.5°C)と著しく低下し、誘引頭数が激減した。11月第4週は1.1°~15.3°C(週平均8.9°Cで、10.3°~15.3°Cの比較的暖かな日が4日間あったが、誘引頭数は回復しなかった。ニッコウヒメナガゴミシ *B. polygenus* など、残雪の残る5月13日に設置して5月20日に回収されたものの中には、新成虫らしき個体も得られていて、秋口に羽化して成虫越冬したものが多いと思われる。

(2) 中山帯 (1,300 m, 1,600 m, 1,900 m) (表7-11)

表7に示すごとく、中山帯全体で175種、9,785頭(全体の44%)、総容量1,248 ml(全体の38%)が捕獲された。樹相が豊富で、野生哺乳類などが多数棲息していると思われ、低山帯に比べて種類数や個体数に大きな違いはなかったが、総容量は1割ほど少なかった。本調査では登山道沿いにトラップを設置しており、1,300 m地点が河原沿いから林内に入る変わり目なので、設置場所の違いによって林内や河原に生息している種が誘引されにくかった可能性がある。

シテムシ科甲虫は中山帯全体で15種、4,128頭となり、種数では低山帯と同程度であったが、全体の個体数はやや多かった。1,300 mで個体数が少ないのは、トラップの設置環境により、とくに1,100 mで71頭捕獲されたクロシテムシ *N. concolor* が1,300 mでは4頭に急減したことなどが影響したと考えられる。

その他の主要な甲虫類の標高別種数と個体数は表9に示す通りで、ハネカクシ科、オサムシ科、チビシテムシ科などが上位を占め、低山帯で多かったエンマムシ科は少ない。

個体数が多かった種は表10に示す通りで、シテムシ科のヒメクロシテムシ *N. tenuipes*、ハネカクシ科のニセクロコガシラハネカクシ *P. oberti* などが上位を占めた。とくにヒメクロシテムシは、1,900 mで1,000頭を超える個体が捕獲された。

表7. 中山帯の甲虫類の捕獲種数、個体数およびバイオマス

標高	種数		個体数		容積	
	種数	割合/全体	頭数	割合/全体	ml	割合/全体
1,900 m	88	30.9%	3,077	13.7%	413	12.5%
1,600 m	105	36.8%	3,556	15.8%	467	14.2%
1,300 m	119	41.7%	3,152	14.0%	368	11.1%
合計	175	61.4%	9,785	43.5%	1,248	37.8%

表8. 中山帯のシデムシ科甲虫の捕獲種数、個体数およびバイオマス

標高	種数		個体数		容積	
	種数	割合 / 中山帯	頭数	割合 / 中山帯	ml	割合 / 中山帯
1,900 m	11	6.3%	1,858	19.0%	345	27.7%
1,600 m	14	8.0%	1,587	16.3%	346	27.7%
1,300 m	12	6.9%	683	7.0%	145	11.6%
合計	15	8.6%	4,128	42.3%	836	67.0%

表9. 中山帯の主要な甲虫類の捕獲種数と個体数

科名	1,300 m		1,600 m		1,900 m		合計	
	種数	個体数	種数	個体数	種数	個体数	種数	個体数
ハネカクシ科	33	785	32	860	26	331	48	1,976
オサムシ科	31	1,141	26	491	19	320	41	1,952
チビシデムシ科	15	382	12	436	8	401	15	1,219
ガムシ科	6	35	6	136	4	112	9	283
コガネムシ上科	8	43	5	35	6	34	12	112
エンマムシ科	3	56	2	3	0	0	3	59

中山帯に分布が限定されていた種は、オサムシ科のミヤマクロナガオサムシ *S. karasawai*, ベーツナガゴミムシ *P. asymmetricus*, シンシュウナガゴミムシ *P. cristatoides*, キバナガゴミムシ *S. prognathus*, ツヤモリヒラタゴミムシ *C. xestus*, チビシデムシ科のシモヤマチビシデムシ *C. nurukawai*, コガネムシ上科のイガクロツヤマグソコガネ *A. igai* などがあげられる。それ以外は低山帯ないし高山帯に分布が広がっている種が多かった。

表11に各標高での主要な科の季節的消長を示す。1,300 mでは、最初の5月20日回収で、ハネカクシ科のナカアカヒゲブトハネカクシ *A. curtula* 4頭、ネアカマルクビハネカクシ *T. trifidus* 2頭、ニセクロコガシラハネカクシ *P. oberti* 2頭、*Aleochara* sp. B 1頭、オサムシ科のマルガタナガゴミムシ *A. subovatus* 29頭、コガシラナガゴミムシ *B. microcephalus* 20頭、ヨリトモナガゴミムシ *A. yoritomus* 1頭、フクシマモリヒラタゴミムシ *C. mutator* 1頭、ハコダテゴモクムシ *H. discrepans* 1頭と、シデムシ科のマエモンシデムシ *N. maculifrons* 2頭、チビシデムシ科のホソムネコチビシデムシ *S. japonicus* 1頭、カバイロコチビシデムシ *S. fumatus* 1頭、アカハネムシ科のムナビロアカハネムシ *P. laticollis* 1頭、ツチハンミョウ科のメノコツチハンミョウ *M. menoko* 1頭と多数誘引されており、雪解けと同時にすでに多くの昆虫類が活動を始めていたことが伺われる。その後7月上旬と8月上中旬の2つのピークを経て、9月末頃まで活発に活動が続き、地面が凍結した最終調査日の11月29日に回収されたヒレルチビシデムシ *C. hilleri* 1頭、ヨモギハムシ *C. aurichalcea* 1頭を最後に終息した。

1,600 mでは、コガネムシ上科のヒメスジマグソコガネ *A. hasegawai* 1頭とオサムシ

表10. 中山帯で個体数が多かった種類

種名	1,300 m	1,600 m	1,900 m	合計
ヒメクロシデムシ	8	652	1,030	1,690
ニセクロコガシラハネカクシ	326	432	120	878
ヨツボシモンシデムシ	347	179	59	585
ホソヒラタシデムシ	85	290	80	455
ナカアカヒゲブトハネカクシ	239	132	32	403
ヒレルチビシデムシ	209	77	26	312
マルガタナガゴミムシ	273	15	0	288
ムナビロナガゴミムシ	178	68	1	248

表11. 常念岳（中山帯）の腐肉トラップに誘引された甲虫類の標高別，科別捕集数\*

中山帯：1,900 m

科・上科	調査日		V				VI				VII				VIII				IX				X		XI				合計
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29		
シデムシ	0	0	6	35	26	21	63	136	230	165	169	<b>451</b>	268	74	39	43	33	13	24	40	8	6	8	0	0	0	0	0	<b>1858</b>
ハネカクシ	0	1	22	18	31	30	8	23	10	<b>38</b>	13	31	12	12	26	17	5	6	3	13	2	1	8	0	0	0	0	0	331
オサムシ	0	2	2	13	8	16	16	16	19	16	26	16	33	18	21	21	26	18	14	6	10	3	0	0	0	0	0	0	320
チビシデムシ	0	5	1	<b>159</b>	12	25	34	22	18	15	4	12	3	18	4	5	7	17	6	4	9	3	6	12	0	0	0	401	
エンマムシ <sup>†</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コガネムシ	0	0	0	1	1	0	0	0	4	4	0	6	5	0	0	1	1	<b>9</b>	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	34
ガムシ	0	4	21	4	14	2	3	2	<b>23</b>	8	2	4	0	7	0	5	1	5	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	112
その他	0	0	0	1	0	1	3	1	0	<b>8</b>	1	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	21	
総個体数	0	12	52	231	92	95	127	200	304	254	215	<b>522</b>	321	129	90	92	75	68	47	71	31	14	22	12	0	0	0	3077	

中山帯：1,600 m

科・上科	調査日		V				VI				VII				VIII				IX				X		XI				合計
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29		
シデムシ	0	42	18	36	13	41	48	104	87	219	151	<b>222</b>	180	63	92	48	18	28	66	55	26	21	7	2	0	0	0	0	<b>1587</b>
ハネカクシ	0	55	147	<b>326</b>	15	35	4	8	21	52	19	22	5	28	31	43	12	6	13	5	6	0	7	0	0	0	0	0	860
オサムシ	1	5	15	11	5	22	20	18	23	29	26	18	37	<b>72</b>	66	44	30	23	12	9	0	5	0	0	0	0	0	0	491
チビシデムシ	0	14	29	34	26	<b>39</b>	3	7	34	22	8	10	2	17	12	17	15	5	8	33	29	27	33	6	6	0	0	0	436
エンマムシ	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
コガネムシ	1	2	3	3	1	1	1	<b>4</b>	2	2	2	3	1	0	1	1	3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	35
ガムシ	0	15	<b>44</b>	9	5	33	2	1	12	6	2	0	1	0	0	0	0	3	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	136
その他	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
総個体数	2	134	257	419	66	173	78	143	180	<b>330</b>	208	275	226	180	206	153	78	66	101	103	63	53	48	8	6	0	0	0	3556

中山帯：1,300 m

科・上科	調査日		V				VI				VII				VIII				IX				X		XI				合計
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29		
シデムシ	2	15	6	11	7	12	9	44	12	27	42	<b>97</b>	48	67	42	50	28	28	48	48	19	12	7	2	0	0	0	0	683
ハネカクシ	10	68	53	57	51	<b>86</b>	26	124	15	24	0	26	8	13	7	59	19	11	65	29	18	4	6	6	0	0	0	0	785
オサムシ	52	35	74	65	27	26	55	26	27	25	47	<b>89</b>	<b>139</b>	144	96	74	58	33	28	13	3	4	1	0	0	0	0	0	1141
チビシデムシ	2	5	2	5	3	1	0	3	5	5	1	6	6	9	13	5	7	18	43	33	28	18	<b>84</b>	72	4	3	1	382	
エンマムシ	0	3	2	7	3	9	3	<b>12</b>	2	2	1	4	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56
コガネムシ	0	3	4	<b>5</b>	1	2	2	4	3	2	2	4	3	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43
ガムシ	1	1	4	4	1	1	1	0	2	0	2	0	0	1	1	0	2	1	2	<b>8</b>	3	0	0	0	0	0	0	0	35
その他	2	1	1	<b>3</b>	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	2	2	2	2	1	1	27
総個体数	69	131	146	157	95	138	97	214	67	85	95	227	205	246	164	188	115	91	186	132	71	39	100	82	6	4	2	3152	
中山帯合計	71	277	455	807	253	406	302	557	551	669	518	1024	752	555	460	433	268	225	334	306	165	106	170	102	12	4	2	9785	

\*太字は各科の回収日における最大数  
\*エンマムシはこの標高では採集されなかった



科のマルガタナガゴミムシ *A. subovatus* 1頭が最初の5月20日に出現した。次週には24種134頭に急増し、8月5日をピークに、9月30日まで多くが捕獲された。11月15日には、チビシデムシ科のミヤマチビシデムシ *C. sparcepunctatus* 3頭、ヒレルチビシデムシ *C. hilleri* 2頭、シモヤマチビシデムシ *C. nurukawai* 1頭で終息した。

1,900 m では、最初の捕獲が5月27日で、チビシデムシ科のカバイロコチビシデムシ *S. fumatus* 4頭、ミヤマチビシデムシ *C. sparcepunctatus* 1頭、ガムシ科のケンシガムシ *C. ustus* 4頭が捕獲された。6月10日以降捕獲数が増え、8月5日をピークに7月上旬から8月中旬まで個体数が多かった。11月1日には、シデムシ科のヒメクロシデムシ *N. tenuipes* 3頭、ツノグロモンシデムシ *N. vespilloides* 2頭、ホソヒラタシデムシ *S. longicornis* 2頭、オサシデムシ *P. striatipennis* 1頭、チビシデムシ科のミヤマチビシデムシ *C. sparcepunctatus* 4頭、ヒレルチビシデムシ *C. hilleri* 2頭、チビハバビロハネカクシ *P. crassicornis* 3頭、ニセクロコガシラハネカクシ *P. oberti* 4頭、ヒゲナガコガシラハネカクシ *P. longicornis* 1頭の合計22頭が捕獲されたが、次週11月8日にはヒレルチビシデムシ *C. hilleri* 12頭のみで終息した。

このように、中山帯では雪解けの5月20日に設置し、5月27日に回収したトラップで初めて誘引されはじめ、7月上旬から8月上旬が最盛期で、1,300 mでは地面の凍結する11月29日の調査最終日まで、1,600 mでは11月15日まで、1,900 mでは11月8日まで誘引された。

### (3) 高山帯 (2,200 m, 2,500 m, 2,800 m) (表12-16)

表12に示すごとく、高山帯全体では81種、3,095頭（全体の14%）、総容量470 ml（全体の14%）が捕獲された。低山域や中山域に比べると種数、個体数ともに少なく、種数の28%に対して個体数やバイオマスとしての容積は、全体の14%しかなかった。

シデムシ科は高山帯全体で10種、2,098頭で、個体数は低山帯や中山帯の半分程度であったが、その割合は他帯に比べて多くを占めていた。森林限界の2,250 mを超えた高標高帯では、吹きさらしの地形のため、甲虫類の活発な活動が制限されたり、2,800 mに設置したトラップが他地点の半数だったこともあって、他帯と比べて誘引頭数も総容量も少なかった。

その他の主要な甲虫類の標高別種数と個体数は表13に示す通りで、中山帯と同様にハネカクシ科、オサムシ科、チビシデムシ科、ガムシ科などが上位を占めた。エンマムシ科は全く誘引されなかった。

個体数が多かった種は表14に示す通りで、シデムシ科のツノグロモンシデムシ *N. vespilloides*、ヒメクロシデムシ *N. tenuipes*、ビロウドヒラタシデムシ *O. thracicum* や、チビシデムシ科のミヤマチビシデムシ *C. sparcepunctatus*、ガムシ科のケンシガムシ *C. ustus*などが多かった。

高山性の種としては、シデムシ科のツノグロモンシデムシ *N. vespilloides*、オサシデムシ *P. striatipennis*、ムナグロツヤシデムシ *A. disciolle*、チビシデムシ科のジョウネンチビシデムシ *C. jonensis*、オサムシ科のチビマルクビゴミムシ *N. pusilla*、コクロナガオサムシ *Carabus exilis*、キタノヒラタゴミムシ *A. kitanoi*、コイケミズギワゴミムシ *P. koikei*、ニセツヤモリヒラタゴミムシ *C. xestoides*（新称）、ハネカクシ科ではキソコマツヤハネカクシ *Q. yasuhikoi*、ナガマルクビハネカクシ *T. elongatus*、コガネムシ上科のタカネニセマキバマグソコガネ *A. shibatai* (?), カミヤチャイロコガネ *S. kamiyai*、コメツキムシ科の *L. niponensis*、ジョウカイボン科のクロヒメジョウカイ *R. caroli*、ハムシ科のルリハムシ *L. aenea*、ゾウムシ科のヌタッカゾウムシ *T. nutakkanus*、キソヤマゾウム



表12. 高山帯の甲虫類の捕獲種数, 個体数およびバイオマス

標高	種数		個体数		容積	
	種数	割合/全体	頭数	割合/全体	ml	割合/全体
2,800 m	34	11.9%	326	1.5%	93	2.8%
2,500 m	35	12.2%	734	3.3%	133	4.0%
2,200 m	57	20.0%	2,035	9.1%	244	7.4%
合計	81	28.4%	3,095	13.8%	470	14.2%

表13. 高山帯のシテムシ科甲虫の捕獲種数, 個体数およびバイオマス

標高	種数		個体数		容積	
	種数	割合/高山帯	頭数	割合/高山帯	ml	割合/高山帯
2,800 m	8	9.9%	174	5.6%	76	16.2%
2,500 m	7	8.6%	524	16.9%	106	22.6%
2,200 m	10	12.3%	1,400	45.2%	217	46.1%
合計	10	12.6%	2,098	42.3%	399	84.9%

表14. 高山帯の主要な甲虫類の捕獲種数と個体数

科名	2,200 m		2,500 m		2,800 m		合計	
	種数	個体数	種数	個体数	種数	個体数	種数	個体数
ハネカクシ科	22	196	9	99	10	24	30	319
オサムシ科	12	133	6	72	6	99	15	304
チビシテムシ科	5	178	2	21	3	18	6	217
ガムシ科	4	124	2	5	2	3	4	132
コガネムシ上科	2	2	2	4	1	3	4	9
エンマムシ科	0	0	0	0	0	0	0	0

表15. 高山帯で個体数が多かった種類

種名	2,200 m	2,500 m	2,800 m	合計
ツノグロモンシテムシ	860	352	110	1,322
ヒメクロシテムシ	337	6	1	344
ビロウドヒラタシテムシ	78	73	29	180
ミヤマチビシテムシ	152	1	6	159
ケシガムシ	97	3	2	102

表16. 常念岳（高山帯）の腐肉トラップに誘引された甲虫類の標高別，科別捕集数\*

高山帯：2,800 m

調査日 科・上科	V			VI			VII					VIII				IX					X		XI					合計									
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29										
シデムシ	0	0	0	0	1	0	13	<b>43</b>	12	32	6	23	17	7	7	5	1	1	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	174
ハネカクシ	0	0	0	<b>8</b>	1	2	0	0	0	5	1	0	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
オサムシ	0	0	6	<b>19</b>	7	16	4	13	10	11	3	5	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	
チビシデムシ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	<b>5</b>	4	3	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	
エンマムシ*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
コガネムシ	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	0	0	<b>1</b>	<b>1</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
ガムシ	0	0	0	0	<b>1</b>	0	0	0	<b>1</b>	<b>1</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
総個体数	0	0	6	27	11	18	18	<b>58</b>	24	56	15	31	18	11	7	13	2	4	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	326	

高山帯：2,500 m

調査日 科・上科	V			VI			VII					VIII				IX					X		XI					合計								
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29									
シデムシ	0	0	0	1	0	7	18	80	57	87	41	<b>97</b>	53	11	28	6	8	5	16	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	524	
ハネカクシ	0	0	0	1	2	0	2	3	11	<b>23</b>	1	4	4	14	10	2	4	1	10	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99
オサムシ	0	0	1	7	4	3	3	<b>15</b>	13	1	3	2	4	4	2	0	0	1	0	1	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
チビシデムシ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	<b>6</b>	1	5	0	4	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
エンマムシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
コガネムシ	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
ガムシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>4</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	1	0	<b>2</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
総個体数	0	0	1	9	6	10	23	99	85	<b>123</b>	49	109	62	36	43	12	13	6	27	11	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	734	

高山帯：2,200 m

調査日 科・上科	V			VI			VII					VIII				IX					X		XI					合計							
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29								
シデムシ	0	0	1	3	11	34	43	182	207	124	159	<b>324</b>	139	26	60	25	11	11	15	9	7	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1400
ハネカクシ	0	2	0	20	13	19	4	<b>30</b>	24	12	5	7	11	2	17	14	4	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	196
オサムシ	0	0	1	0	2	3	1	5	7	4	13	12	12	11	6	<b>18</b>	16	11	8	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	133
チビシデムシ	0	0	0	0	10	35	10	10	13	<b>44</b>	3	4	5	15	4	2	7	0	5	1	1	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	178
エンマムシ*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コガネムシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ガムシ	0	0	1	4	7	22	10	<b>41</b>	13	12	0	0	1	6	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	124
その他	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
総個体数	0	2	3	27	44	113	68	268	266	196	180	<b>348</b>	168	60	90	62	38	25	36	14	8	13	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2035
高山帯合計	0	2	10	63	61	141	109	425	375	375	244	<b>488</b>	248	107	140	87	53	35	68	26	13	19	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3095

全地帯総計

調査日	V			VI			VII					VIII				IX					X		XI					合計
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29	
全地帯総計	127	747	791	1248	673	771	636	1708	1202	1328	1124	3113	1472	1300	1360	1415	644	460	606	494	282	351	346	175	48	27	5	22454

シ *B. kiso*, クロキボシゾウムシ *P. obscurus*, アダチアナアキゾウムシ *H. adachii*, チビマツアナアキゾウムシ *H. pinastri montivagus* などがあげられる。また、ビロウドヒラタシデムシ *O. thoracicus*, カバイロヒラタシデムシ *O. subrufa*, マエモンシデムシ *N. maculifrons*, ヒロオビモンシデムシ *N. investigator* などのように中山帯から季節的に高山帯に移住する種が確認された (図4)。

表16に各標高での主要な科の季節的消長を示す。2,200 mでは6月3日のシデムシ科のビロウドヒラタシデムシ *O. thoracicum* 1頭, ガムシ科のケンガムシ *C. ustus* 1頭, オサムシ科のニセツヤモリヒラタゴミムシ *C. xestoides* 1頭で始まり, 6月17日以降誘引数が

\*太字は各科の回収日における最大数  
\*エンマムシ科は高山帯では採集されなかった

増え、8月5日をピークに7月上旬から8月中旬が最盛期で、9月上旬から減少し、11月1日のシデムシ科のムナグロホソツヤシデムシ *A. discicolle*, チビシデムシ科のジョウネンチビシデムシ *C. jonensis*, ミヤマチビシデムシ *C. sparcepunctatus*, アカアシチビシデムシ *C. angustitarsis* の各1頭で終息した。

2,500 mにおける初出現は6月3日、オサムシ科のコイケミズギワゴミムシ *P. koikei* 1頭であった。7月8日には10種、99頭に増え、7月22日の15種、123頭がピークであった。9月に入ると急減し、10月18日のツノグロモンシデムシ *N. vespilloides* 2頭で終息した。

2,800 mでは6月3日にオサムシ科のコイケミズギワゴミムシ *P. koikei* 6頭が捕獲されたのが最初であった。全体として7月に入ると多くなり、7月8日の6種、58頭、7月22日の13種、56頭の2回ピークがあった。8月12日以降は個体数が減少し、10月7日のピロウドヒラタシデムシ *O. thoracicus* 1頭を最後に終息した。

#### (4) 全体の発生消長

上述のように、低山帯では雪解けの5月中旬から甲虫の活動が始まり、夏期の7~8月が最盛期であるが、10月下旬の気温低下に伴って減少しはじめ、凍結が始まる11月下旬に終息した。梅雨期の6月までと秋期の10月とに多発する2山型のマエモンシデムシ *N. maculifrons* なども存在した。羽化まもない個体の出現などからみて、年1~2化の種が多いと思われる。中山帯や高山帯でも、活動は雪解けと同時に始まるが、その時期は低山帯に比べて遅れ、6月に入ってからとなった。活動の盛期は低山帯同様7~8月であった。出現期間は、ピロウドヒラタシデムシ *O. thoracicus* やツノグロモンシデムシ *N. vespilloides* のように4ヶ月の長期に及ぶ種もいて、低地と比べても各種の出現期間はさほど短くはなかった。誘引の終わりは、地面が凍結する時期にほぼ同調して、2,800 mで10月7日、2,500 mで10月18日、2,200 mと1,900 mでは11月1日、1,600 mでは11月15日が終息時期であったが、それよりも低い標高の場所では最終日の11月29日まで活動していた。

科別の活動状況を概観すると、表1に示すように、シデムシ科、ハネカクシ科、オサムシ科、チビシデムシ科、ガムシ科の多くは1,300~1,900 mの中山帯に多く、低温に適応して晩秋まで活動する種類がいたが、エンムムシ科やコガネムシ上科の多くは700~900 mの低山帯に多く、高山帯や秋の低温にはあまり適応しておらず、中秋には誘引されなくなった。

## 6. 季節的な移住種と定住種 (図4, 図5)

常念岳のような高山で、標高によって環境も異なる所では、様々な理由で生息域を移動する昆虫が見られる。一例として図4にヒロオビモンシデムシ *N. investigator* の季節ごとの垂直分布の変化を示した。折れ線グラフは松本の平均気温日変化を示す。このように気温の上昇によって分布の中心域を移動させながら活動域を広げて、夏期には高地に生息し、気温の下降に伴って低地に移動する移住性の種がある。シデムシ科では他にピロウドヒラタシデムシ *O. thoracicus*, カバイロヒラタシデムシ *O. subrufa*, ヨツボシモンシデムシ *N. quadripunctatus* などが同様な傾向を示した。このような移住性とみなされる種は、他にもハネカクシ科のシラオビシデムシモドキ *N. leucofasciatus*, チビハバピロハネカクシ *P. crassicornis*, ワダアリガタハネカクシ *M. wadai*, ジョウネンコガシラハネカクシ (新称) *P. jonensis*, ツヤケシブチヒゲハネカクシ *A. elegans*, ドウガネハネカクシ *P. circumcinctus*, クロスジツヤムネハネカクシ *Q. annectens*, ヤマトマルクビハネカクシ *T. japonicus* や、チビシデムシ科のヒレルチビシデムシ *C. hilleri*,

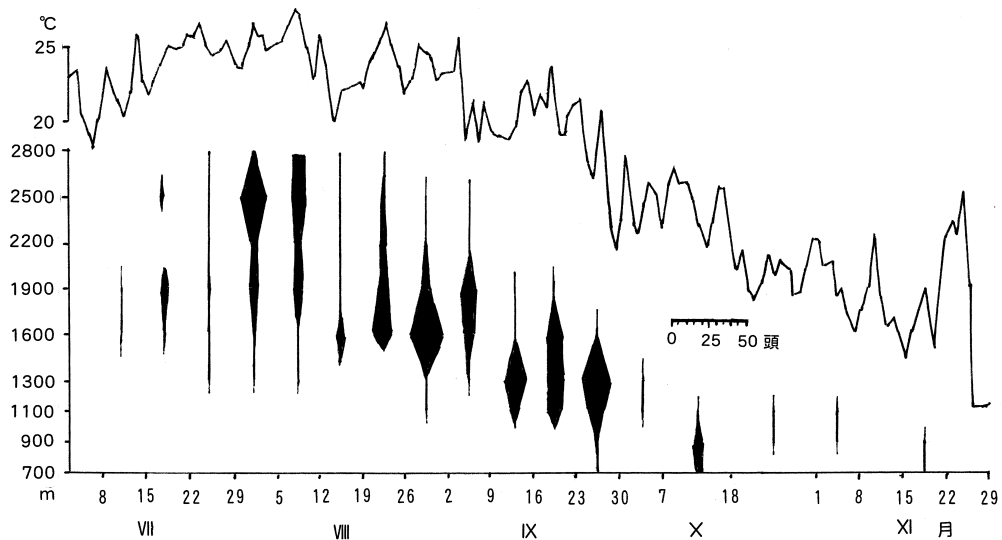


図4. 気温日変化とヒロオビモンシデムシ垂直分布帯の動き（1960年，松本市平均気温）

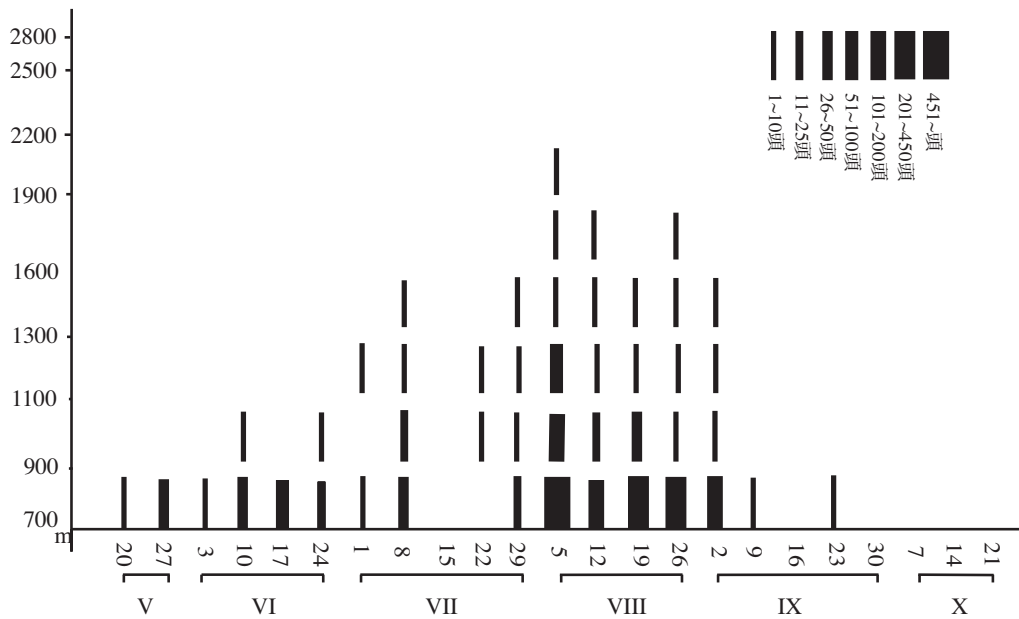


図5. コクロシデムシの垂直分布帯の動き

クシヒゲチビシテムシ *C. spinipennis* などがあつた。

一方、歩行虫のオサムシ科などは、はじめに本来の生息域と思われる分布帯に出現し、季節の進行に伴ってそこから上下に分布を拡大することから、基本的には定住種と考えられた。飛翔性の高いシテムシ科、ハネカクシ科、チビシテムシ科なども、移住性の種よりも分布帯の中心から季節的に上下に分布を拡大する定住性の種の方が多くいた。シテムシ科のホソヒラタシテムシ *S. longicornis*、コクロシテムシ *P. morio* (図5に、本種の季節ごとの垂直分布の変化を示した。)、ヒメクロシテムシ *N. tenuipes*、ヒメモンシテムシ *N. montivagus*、ツノグロモンシテムシ *N. vespilloides*、ハネカクシ科ではナカアカヒゲブトハネカクシ *A. curtula*、ツマグロアカバハネカクシ *H. tiro*、アバタセスジハネカクシ *A. antennalis*、ツヤアカバコガシラハネカクシ *P. discrepens*、ニセクロコガシラハネカクシ *P. oberti*、フタイロコガシラハネカクシ *P. kobensis*、ミヤマツヤムネハネカクシ *Q. abnormalis*、キソコマツヤムネハネカクシ *Q. yasuhikoi*、チャイロツヤムネハネカクシ *Q. adustus*、*Aleochara* sp. A、*Aleochara* sp. C、チビシテムシ科のミヤマチビシテムシ *C. sparsepunctatus*、エンマムシ科のコエンマムシ *M. niponicus*、コガネムシ上科のクロマルエンマコガネ *O. ater* などがこれに相当すると思われる。

### III. 要 約

北アルプス常念岳（2,857 m）東斜面に標高 200～300 mごとに各6個の腐肉トラップを設置し、1960年5月から11月にかけて定期的に毎週回収し、誘引された甲虫個体群の垂直分布と季節的消長を調査した。

1. 誘引された甲虫類は 285種、22,454 頭で、シテムシ科20種、9,886頭、ハネカクシ科71種、4,436 頭、オサムシ上科60種、3,084頭、チビシテムシ科15種、2,108頭、エンマムシ科8種、1,384頭、コガネムシ上科25種、881頭、ガムシ科9種、459頭、その他77種、216頭であった。多数誘引されたのはコクロシテムシ *P. morio*、ツノグロモンシテムシ *N. vespilloides*、ナカアカヒゲブトハネカクシ *A. curtula*、ヒメクロシテムシ *N. tenuipes*、コエンマムシ *M. niponicus*、ニセクロコガシラハネカクシ *P. oberti*、ヨツボシモンシテムシ *N. quadripunctatus* などであった。

2. 低山帯では5月中旬から、中山帯では5月下旬から、高山帯では6月上旬から雪解けと同時に甲虫類は活動しだし、7～8月が最盛期で、気温の低下に伴って、高山帯では10月中旬、中山帯では10月下旬、低山帯では11月下旬に終息した。羽化まもない個体の出現などから年2化の種が多いと思われ、春～夏期と秋期とに出現する2山型の季節消長を示す種が多くいた。

3. 季節的に高所や低所へと移動する飛翔性の移住種は、シテムシ科のピロウドヒラタシテムシ *O. thoreacicum*、カバイロヒラタシテムシ *O. subrufa*、マエモンシテムシ *N. maculifrons*、ヨツボシモンシテムシ *N. quadripunctatus*、ヒロオビモンシテムシ *N. investigator*、ハネカクシ科のシラオビシテムシモドキ *N. leucofasciatus*、チビハバピロハネカクシ *P. crassicornis*、ワダアリガタハネカクシ *M. wadai*、ジョウネンコガシラハネカクシ *P. jonensis*、ズマルコガシラハネカクシ *P. addendus*、ツヤケシブチヒゲハネカクシ *A. elegans*、ドウガネハネカクシ *P. circumcinctus*、クロスジツヤムネハネカクシ *Q. annectens*、ヤマトマルクビハネカクシ *T. japonicus*、チビシテムシ科のヒレルチビシテムシ *C. hilleri*、クシヒゲチビシテムシ *C. fuscifrons* などであった。

一方、分布の中心域を持ち、そこから出現が始まり、上下に分布域を広げる定住性の種は、オサムシ科の全てのほか、シテムシ科のホソヒラタシテムシ *S. longicornis*、ヒメクロシテムシ *N. tenuipes*、ヒメモンシテムシ *N. montivagus*、ツノグロモンシテムシ *N. vespilloides*、ハネカクシ科のナカアカヒゲブトハネカクシ *A. curtula*、ツマグロアカバハネカクシ *H. tiro*、アバタセスジハネカクシ *A. antennalis*、ツヤアカバコガシラハネカクシ *P. discrepens*、ニセクロコガシラハネカクシ *P. oberti*、フタイロコガシラハネカクシ *P. kobensis*、ミヤマツヤムネハネカクシ *Q. abnormalis*、キソコマツヤムネハネカクシ *Q. yasuhikoi*、チャイロツヤムネハネカクシ *Q. adustus*、エンマムシ科のコエンマムシ *M. niponicus*、チビシテムシ科のミヤマチビシテムシ *C. sparcepunctatus*、ガムシ科のケンガムシ *C. ustus* などであった。高度的にほぼ同じ出現消長を示し、高度差による出現のずれはほとんどなかった。

4. 誘引されたガムシ科9種、459頭、ハネカクシ科71種、4,436頭の各種について標高別の回収日ごとの頭数を示した。高山種としてキソコマツヤムネハネカクシ *Q. yasuhikoi*、ナガマルクビハネカクシ *T. elongatus* など5種が捕獲された。ガムシ類では高山種はいなかった。発消長は2山型の種が多く、秋に羽化して成虫越冬すると考えられる種もあった。

## 引用ならびに参考文献

- 浅木宏覚・市野隆雄 (2010). 乗鞍岳における飛翔性ハネカクシ科昆虫の垂直分布と季節消長. 信州大環境科学年報, (32) : 73-79.
- 林 靖彦 (1985a). 雨石山麓において鶏肉トラップに誘致された甲虫類について (1). ねじればね, (52): 1-7.
- 林 靖彦 (1985b). 雨石山麓において鶏肉トラップに誘致された甲虫類について (2). ねじればね, (53): 1-6.
- 林 靖彦 (1986). 雨石山麓において鶏肉トラップに誘致された甲虫類について (3). ねじればね, (55): 1-3.
- 林 靖彦 (1990). 雨石山麓において鶏肉トラップに誘致された甲虫類について (4). ねじればね, (62): 1-9.
- 上村 清・小島吉男 (1962). 日本アルプス常念岳における蛾類の周年調査 (高山の昆虫の研究 I) . *New Entomologist*, **11**(6): 29-35.
- 上村 清・中根猛彦・小山長雄 (1962). 日本アルプス常念岳における歩行虫類の分布 (高山の昆虫の研究 II) . 京都府立大学学術報告・理学及び家政学, **3**(4A): 197-210.
- KAMIMURA K., T. NAKANE and N. KOYAMA (1964). Seasonal and altitudinal distribution of beetles in Mt. Jōnen, the Japan Alps, with descriptions of new species, I (Studies on the insects of high mountains, III). *Scientific Reports of Kyoto Prefectural University (Natural Science, Living Science and Welfare Science)*, (15), A Series: 17-38.
- 上村 清・渡辺 護・倉橋 弘 (1975). 立山におけるクロバエ類の垂直分布とその季節変動 (高山の昆虫の研究 IV) . 生理生態, **17**(1/2): 313-319.
- 中根 猛彦 (1980). 高山の昆虫. 昆虫と自然, **15**(9): 26-30.
- NAKANE, T. (1965). New or little-known Coleoptera from Japan and its adjacent regions. XXIII. Hydrophiloidae. *Fragmenta Coleopterologica*, (13): 51-54; (14): 55-58.
- SAWADA, K. (1965). New species of Staphylinidae, mainly from Mt. Jōnen, the Japan Alps, (1). *Entomological Review of Japan*, **18**(1): 11-18, pl. 2.



## 資料1. 常念岳東斜面において腐肉トラップで捕獲された甲虫類のリスト

(1960年5月13日～同11月29日, 標高 700～2,800 m,)

ガムシ科とハネカクシ科を除き、オサムシ科は上村ら（1964）の、その他の科は KAMIMURA *et al.* (1964)のデータを再録したが、データが発表されてから既に半世紀以上が経過し、所属や学名が変更されたり、同定の間違いと思われる種も含まれている。これらについては標本の所在が明らかでなく再調査が困難なものが多いが、専門家の協力を得て可能な範囲で訂正すべき学名を矢印（→）で併記し、必要なものについてはコメントを付けた。

## 1. 既発表の捕獲甲虫類リスト

## (1) CARABIDAE オサムシ科（上村ら，1962）

- 1) *Calosoma maximowiczii* MORAWITZ クロカタビロオサムシ ..... 4頭
- 2) *Hemicarabus tuberculatus* DEJEAN et BOISDUVAL セアカオサムシ ..... 1頭
- 3) *Apotomopterus insulicola* CHAUDOIR アオオサムシ ..... 1頭  
（→ *Ohomopterus insulicola insulicola* (CHAUDOIR)）
- 4) *Apotomopterus japonicus freyi* VAN EMDEN サドクロオサムシ ..... 2頭  
（→ *Ohomopterus albrechti okumurai* (ISHIKAWA) マルバネオサムシ）
- 5) *Carabus procerulus* CHAUDOIR クロナガオサムシ ..... 23頭  
（→ *Leptocarabus procerulus procerulus* (CHAUDOIR)）
- 6) *Carabus harmandi* LAPOUGE ホソヒメクロオサムシ ..... 4頭  
（→ *Leptocarabus harmandi quinquecatellatus* ISHIKAWA シロウマホソヒメクロオサムシ）
- 7) *Carabus exilis* BATES コクロナガオサムシ ..... 69頭  
（→ *Leptocarabus arboreus gracilinus* (BATES) オンタケクロナガオサムシ）
- 8) *Damaster blaptoides oxuroides* SCHAUM ヒメマイマイカブリ ..... 8頭
- 9) *Leistus subaeneus* BATES アオキノカワゴミムシ ..... 2頭
- 10) *Nippononebria pusilla* UÉNO チビマルクビゴミムシ ..... 5頭
- 11) *Nebria nakanei* UÉNO ナカネマルクビゴミムシ ..... 4頭  
（便宜上 *Nebria (Falsonebria) taketoi* HABU とするが、正しい種名は標本を実見する必要がある）
- 12) *Nebria sadona leechii* BATES ニッコウマルクビゴミムシ ..... 33頭
- 13) *Trechus vicarius* BATES オンタケチビゴミムシ ..... 31頭
- 14) *Trechus ephippiatus* BATES ヒラタキイロチビゴミムシ ..... 1頭
- 15) *Peryphus koikei* HABU subsp. コイケミズギワゴミムシ ..... 63頭  
（→ *Bembidion koikei* HABU）
- 16) *Trigonognatha aurescens* BATES キンイロマルナガゴミムシ ..... 49頭  
（→ 和名はキンイロオオナガゴミムシ）
- 17) *Poecilus samurai* LUTSHNIK エゾキンナガゴミムシ ..... 13頭  
（→ *Pterostichus samurai* (LUTSCHNIK) オオキンナガゴミムシ）
- 18) *Argutor subovatus* MOTSCHULSKY マルガタナガゴミムシ ..... 327頭  
（→ *Pterostichus subovatus* (MOTSCHULSKY)）
- 19) *Argutor yoritomus* (BATES) ヨリトモナガゴミムシ ..... 66頭

- (→ *Pterostichus yoritomus* BATES)
- 20) *Eurythoracana haptoderoides japonensis* (TSCHITSCHÉRINE) トックリナガゴミムシ・1頭  
(→ *Pterostichus haptoderoides japonensis* TSCHITSCHÉRINE)
- 21) *Badistrinus microcephalus* (MOTSCHULSKY) コガシラナガゴミムシ ..... 76頭  
(→ *Pterostichus microcephalus* MOTSCHULSKYコガシラヒメナガゴミムシ)
- 22) *Badistrinus polygenus* (BATES) ニツコウヒメナガゴミムシ ..... 113頭  
(→ *Pterostichus polygenus* BATES)
- 23) *Steropus karasawai* TANAKA ミヤマクロナガゴミムシ ..... 6頭  
(→ *Pterostichus karasawai* TANAKA)
- 24) *Steropus fuliginus* MORAWITZ ニセクロナガゴミムシ ..... 22頭  
(→ *Pterostichus fuliginus* TANAKA)
- 25) *Pterostichus abaciformis* STRANEO ムナビロナガゴミムシ ..... 286頭
- 26) *Pterostichus asymmetricus* BATES ベーツナガゴミムシ ..... 190頭
- 27) *Pterostichus cristatoides* STRANEO シンシュウナガゴミムシ ..... 33頭
- 28) *Pterostichus janoi* JEDLIČKA ヤノナガゴミムシ ..... 219頭
- 29) *Pterostichus nakanei* STRANEO ナカネナガゴミムシ ..... 183頭
- 30) *Pterostichus uenoi* STRANEO ウエノオオナガゴミムシ ..... 122頭
- 31) *Synuchus agonus* (TSCHITSCHÉRINE) ニッポンツヤヒラタゴミムシ ..... 14頭
- 32) *Synuchus arcuaticollis* (MOTSCHULSKY) マルガタツヤヒラタゴミムシ ..... 153頭
- 33) *Synuchus atricolor* (BATES) キソツヤヒラタゴミムシ ..... 4頭
- 34) *Synuchus crocatus* (BATES) シラハタクロツヤヒラタゴミムシ ..... 24頭
- 35) *Synuchus tristis* (LINDROTH) ヒメミヤマツヤヒラタゴミムシ ..... 172頭  
(→ *Synuchus takeuchii* (HABU) のシノニム)
- 36) *Synuchus dulcigradus* (BATES) ヒメツヤヒラタゴミムシ ..... 42頭
- 37) *Synuchus fukuharai* (HABU) フクハラツヤヒラタゴミムシ ..... 28頭
- 38) *Synuchus cycloderus* (BATES) (+ *melantho* (BATES)) クロツヤヒラタゴミムシ ..... 130頭
- 39) *Synuchus melantho* (BATES) コクロツヤヒラタゴミムシ ..... 255頭
- 40) *Synuchus nitidus* (MOTSCHULSKY) オオクロツヤヒラタゴミムシ ..... 72頭
- 41) *Dolichus halensis* (SCHALLER) セアカヒラタゴミムシ ..... 2頭
- 42) *Pristosia aeneola* (BATES) ホソヒラタゴミムシ ..... 23頭
- 43) *Trephionus nikkoensis* (BATES) ニツコウホソヒラタゴミムシ ..... 6頭
- 44) *Agonum kitanoi* HABU キタノヒラタゴミムシ ..... 1頭  
(→ *Platynus kitanoi* (HABU))
- 45) *Stomis prognatus* BATES キバナガゴミムシ ..... 16頭
- 46) *Colpodes sylphis* BATES キンモリヒラタゴミムシ ..... 1頭  
(→ *Colpodes sylphis stichai* (JEDLIČKA) の誤同定)
- 47) *Colpodes xestus* (BATES) ツヤモリヒラタゴミムシ ..... 26頭
- 48) *Colpodes xestoides* NAKANE ニセツヤモリヒラタゴミムシ ..... 41頭  
(→ *Colpodes xestus* (BATES) のシノニム)
- 49) *Colpodes mutator* BATES フクシマモリヒラタゴミムシ ..... 9頭
- 50) *Colpodes* sp. .... 1頭
- 51) *Amara chalcites* DEJEAN マルガタゴミムシ ..... 4頭
- 52) *Trichotichnus congruns* (MORAWITZ) ヒメツヤゴモクムシ ..... 6頭
- 53) *Trichotichnus imafukui* HABU イマフクツヤゴモクムシ ..... 2頭
- 54) *Ophonus griseus* PANZER ウスケゴモクムシ ..... 16頭

- (→ *Harpals griseus* (PANZER))
- 55) *Ophonus tridens* MORAWITZ コゴモクムシ ..... 1頭  
(→ *Harpals tridens* MORAWITZ)
- 56) *Ophonus tschiliensis* SCHAUBERGER キアシクロゴモクムシ ..... 6頭  
(→ *Harpals vicarious* HAROLD 日本産種には現在この学名を用いているが, *Harpals tschiliensis* SCHAUBERGER とする研究者もいる)
- 57) *Harpalus discrepans* MORAWITZ ハコダテゴモクムシ ..... 1頭
- 58) *Chlaenius inops* CHAUDOIR ヒメキベリアオゴミムシ ..... 1頭
- 59) *Brachinus stenoderus* BATES コホソクビゴミムシ ..... 5頭
- 60) *Brachinus nigradorsis* NAKANE セグロホソクビゴミムシ ..... 64頭

### (2) SILPHIDAE シデムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

- 61) *Camioleum loripes* LEWIS キイロツヤシデムシモドキ ..... 1頭  
(→ 現在はハネカクシ科に移されている)
- 62) *Apteroloma discicolle* LEWIS ムナグロホソツヤシデムシ ..... 4頭
- 63) *Pteroloma gotoi* NAKANE クロツヤシデムシ ..... 1頭
- 64) *Pelatines striatipennis* LEWIS オサシデムシ ..... 59頭
- 65) *Thanatophilus subrugosus* PORTEVIN オニヒラタシデムシ ..... 8頭  
(この和名の種は現在 *Thanatophilus rogosus* (LINNÉ) として扱われており, どちらの種に該当するかは不明)
- 66) *Silpha longicornis* PORTEVIN ホソヒラタシデムシ ..... 747頭
- 67) *Oiceoptoma nigropunctatum* (LEWIS) クロボシヒラタシデムシ ..... 34頭
- 68) *Oiceoptoma thoracicum* (LINNÉ) ビロウドヒラタシデムシ ..... 385頭
- 69) *Oiceoptoma subrufa* (LEWIS) カバイロヒラタシデムシ ..... 267頭
- 70) *Eusilpha japonica* (MOTSCHULSKY) オオヒラタシデムシ ..... 1頭
- 71) *Calosilpha brunnicollis* (KRAATZ) ベッコウヒラタシデムシ ..... 7頭  
(→ *Eusilpha brunnicollis* (KRAATZ))
- 72) *Ptomascopus morio* KRAATZ コクロシデムシ ..... 2,088頭
- 73) *Nicrophorus concolor* KRAATZ クロシデムシ ..... 458頭
- 74) *Nicrophorus tenuipes* LEWIS ヒメクロシデムシ ..... 2,048頭
- 75) *Nicrophorus maculifrons* KRAATZ マエモンシデムシ ..... 469頭
- 76) *Nicrophorus japonicus* HAROLD ヤマトモンシデムシ ..... 4頭
- 77) *Nicrophorus quadripunctatus* KRAATZ ヨソボシモンシデムシ ..... 1,056頭
- 78) *Nicrophorus investigator* ZETTERSTEDT ヒロオビモンシデムシ ..... 374頭
- 79) *Nicrophorus montivagus* LEWIS ヒメモンシデムシ ..... 172頭
- 80) *Nicrophorus vespilloides* HERBST ツノグロモンシデムシ ..... 1,703頭

### (3) HISTERIDAE エンマムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

- 81) *Saprinus cuspidatus* IHSEN ドウガネエンマムシ ..... 19頭  
(→ *Saprinus planiusculus* MOTSCHULSKY のシノニム)
- 82) *Saprinus nipponensis* DAHLGREN (?) ニセドウガネエンマムシ ..... 107頭  
(→ *Saprinus niponicus* DAHLGREN の誤記名と思われる)
- 83) *Onthophilus kamiyai* ADACHI ニセキノコセスジエンマムシ ..... 5頭
- 84) *Hister jekeli* MARSEUL エンマムシ ..... 1頭  
(→ *Melohister jekeli* (MARSEUL))

- 85) *Hister japonicus* MARSEUL ヤマトエンマムシ ..... 2頭  
 86) *Hister boleti* LEWIS キノコエンマムシ ..... 13頭  
 (→ *Margarinotus boleti* (LEWIS))  
 87) *Margarinotus balloui* WENZEL ..... 16頭  
 (→ *Margarinotus agnatus* (LEWIS) のシノニム)  
 88) *Margarinotus niponicus* (LEWIS) コエンマムシ ..... 1,221頭

**(4) LEIODIDAE** タマキノコムシ科 (その他) (KAMIMURA *et al.*: 1964)

- 89) *Leiodes alpicola* NAKANE アカタマキノコムシ ..... 1頭  
 90) *Colenis grandis* PORTEVIN オオヒメタマキノコムシ ..... 2頭  
 (現在この和名に該当する種は *Pseudoliodes latus* (PORTEVIN) であるが、学名に該当する種は *Pseudocolenis hilleri* REITTER のシノニムとされている。本種および近縁種に対応する学名は混乱が見られる。本稿ではあえて触れないこととしたい)

**(5) CATOPIDAE** チビシデムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

(現在本科は、タマキノコムシ科の一亜科とされている)

- 91) *Ptomaphagus sibiricus* JEANNEL ニセチビシデムシ ..... 31頭  
 92) *Micronemadus pusillimus* (KRAATZ) クリバナチビシデムシ ..... 4頭  
 93) *Prionochaeta harmandi* PORTEVIN オオクロチビシデムシ ..... 52頭  
 94) *Sciodrepoides japonicus* JEANNEL ホソムネコチビシデムシ ..... 65頭  
 (→ *Mesocatops japonicus* (JEANNEL))  
 95) *Sciodrepoides fumatus* (SPENCE) カバイロコチビシデムシ ..... 330頭  
 96) *Sciodrepoides alpestris* JEANNEL アルプスコチビシデムシ ..... 21頭  
 97) *Catops jonensis* NAKANE ジョウネンチビシデムシ ..... 75頭  
 98) *Catops sparecepunctatus* JEANNEL ミヤマチビシデムシ ..... 672頭  
 99) *Catops hilleri* KRAATZ ヒレルチビシデムシ ..... 471頭  
 100) *Catops angustitarsis lewisi* JEANNEL ルイスチビシデムシ ..... 23頭  
 101) *Catops nurukawai* SZYMCZAKOWSKI シモヤマチビシデムシ ..... 53頭  
 102) *Catops hidakai* JEANNEL ヒダカコチビシデムシ ..... 4頭  
 (→ *Sciodrepoides hidakai* (JEANNEL))  
 103) *Catops japonensis* NAKANE ナカネミヤマチビシデムシ ..... 2頭  
 104) *Catops spinipennis* NAKANE トガリバチビシデムシ ..... 1頭  
 105) *Catopodes fuscifrons* KRAATZ クシヒゲチビシデムシ ..... 304頭

**(6) SCARABAEOIDEA** コガネムシ上科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

**(6-I) LUCANIDAE** クワガタムシ科

- 106) *Macrodercas binervis* MOTSCHULSKY スジクワガタ ..... 1頭  
 (→ *Dorucus striatipennis* (MOTSCHULSKY))

**(6-II) TROGIDAE** コブスジコガネムシ科

- 107) *Trox opacotuberculatus* MOTSCHULSKY ヒメコブスジコガネ ..... 83頭  
 108) *Trox mutsuensis* NOMURA ムツコブスジコガネ ..... 26頭  
 109) *Trox mandli* BALTHASAR ヘリトゲコブスジコガネ ..... 3頭

(6-III) **GEOTRUPIDAE** センチコガネムシ科

- 110) *Geotrupes laevistriatus* MOTSCHULSKY センチコガネ ..... 173頭  
 (→ *Pherotrupes laevistriatus* (MOTSCHULSKY))

(6-IV) **SCARABAEIDAE** コガネムシ科

- 111) *Panelus parvulus* WATERHOUSE マメダルマコガネ ..... 2頭  
 112) *Caccobius jessoensis* HAROLD マエカドコエンマコガネ ..... 15頭  
 113) *Caccobius suzukii* MATSUMURA スズキコエンマコガネ ..... 3頭  
 114) *Onthophagus nitidus* WATERHOUSE ツヤエンマコガネ ..... 9頭  
 (→ *Parascatonomus nitidus* (WATERHOUSE))  
 115) *Onthophagus atripennis* WATERHOUSE コブマルエンマコガネ ..... 221頭  
 (→ *Onthophagus (Gibbonthophagus) atripennis* WATERHOUSE)  
 116) *Onthophagus ater* WATERHOUSE クロマルエンマコガネ ..... 288頭  
 (→ *Onthophagus (Phanaeomorphus) ater* WATERHOUSE)  
 117) *Onthophagus fodiens* WATERHOUSE フトカドエンマコガネ ..... 9頭  
 (→ *Onthophagus (Phanaeomorphus) fodiens* WATERHOUSE)  
 118) *Aphodius eccoptus* BATES ケブカマグソコガネ ..... 3頭  
 (→ *Aphodius (Brachiaphodius) eccoptus* BATES)  
 119) *Aphodius japonicus* NOMURA et NAKANE オオクロツヤマグソコガネ ..... 3頭  
 (→ *Aphodius (Acrossus) japonicus* NOMURA et NAKANE)  
 120) *Aphodius igai* NAKANE イガクロツヤマグソコガネ ..... 18頭  
 (→ *Aphodius (Acrossu) igai* NAKANE)  
 121) *Aphodius shibatai* NAKANE(?) タカネニセマキバマグソコガネ ..... 6頭  
 (→ *Aphodius (Agoliinus) shibatai* NAKANE)  
 122) *Aphodius hasegawai* NOMURA et NAKANE ヒメスジマグソコガネ ..... 8頭  
 (→ *Aphodius (Agrilinus) hasegawai* NOMURA et NAKANE)  
 123) *Aphodius madara* NAKANE マダラヒメスジマグソコガネ ..... 1頭  
 (→ *Aphodius (Agrilinus) madara* NAKANE)  
 124) *Maladera orientalis* MOTSCHULSKY ヒメビロウドコガネ ..... 1頭  
 125) *Maladera kamiyai* SAWADA カミヤビロウドコガネ ..... 2頭  
 126) *Ophthalmoserica inexpectata* KONTKANEN モモケビロウドコガネ ..... 2頭  
 (和名から, *Serica trichofemorata* (NOMURA, 1959) に該当するが, 当時 *S. trichofemorata* と思われていた種類の中に 非常に近似する *S. karafutoensis honshuensis* NOMURA が混じっていることも考えられるので, 種名は確定出来ない. 実際, 後者はかなり高い山でも採集されている. *O. inexpectata* という種は問題があり, 国内で採集されるどの種に相当するのかわかりしない)  
 127) *Paraserica grisea* MOTSCHULSKY ハイイロビロウドコガネ ..... 1頭  
 128) *Sericania kamiyai* SAWADA カミヤチャイロコガネ ..... 1頭  
 (→ *Sericania hidana* NIJIMA et KINOSHITA, 1923 のシノニム)  
 129) *Sericania mimica* LEWIS ナエドコチャイロコガネ ..... 1頭  
 130) *Eucetonia pilifera* MOTSCHULSKY ナミハナムグリ ..... 1頭

(7) **BYRRHIDAE** マルトゲムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

- 131) *Byrrhus shinanensis* NAKANE シモフリマルトゲムシ ..... 1頭  
 (→ *shinanensis* はダイセツマルトゲムシ *Byrrhus fasciatus* FORSTER の異名)

- 132) *Simplocaria basistriata* NAKANE ..... 1頭  
 133) *Curimopsis japonica* NAKANE ニホンサシゲマルトゲムシ ..... 2頭

**(8) ELATERIDAE コメツキムシ科 (KAMIMURA et al.: 1964)**

- 134) *Agrypnus binodulus* (MOTSCHULSKY) サビキコリ ..... 1頭  
 (→ *Agrypnus binodulus binodulus* (MOTSCHULSKY))  
 135) *Liotrichus hypocrita* (LEWIS) ホソクロツヤヒラタコメツキ ..... 1頭  
 (→ *Liotrichus hypocrita hypocrita* (LEWIS))  
 136) *Hypolithus motschulskyi* (FLEUTIAUX) ミヤマヒサゴコメツキ ..... 1頭  
 (→ *Homotechus motschulskyi* (FLEUTIAUX))  
 137) *Cardiophorus subaeneus* FLEUTIAUX クロハナコメツキ ..... 1頭  
 (現在, この和名は *Cardiophorus pinguis* LEWIS に充てられている)  
 138) *Melanotus legatus* CANDÈZE クシコメツキ ..... 3頭  
 (→ *Melanotus legatus legatus* CANDÈZE)  
 139) *Limonius niponensis* LEWIS ? ..... 1頭  
 (→ *Limoniscus niponensis* (LEWIS) ニホンカネコメツキ)  
 140) *Pseudathous secessus* CANDÈZE クロツヤハダコメツキ ..... 1頭  
 (→ *Hemicrepidius secessus secessus* (CANDÈZE))  
 141) *Agriotes persimilis* LEWIS オオカバイロコメツキ ..... 3頭  
 (→ *Ectinus dahuricus persimilis* (LEWIS))  
 142) *Dalopius exilis* KISHII ナガナカグロヒメコメツキ ..... 2頭

**(9) EUCNEMIDAE コメツキダマシ科 (KAMIMURA et al.: 1964)**

- 143) *Fornax victor* FLEUTIAUX オオチャイロコメツキダマシ ..... 1頭

**(10) CANTHARIDAE ジョウカイボン科 (KAMIMURA et al.: 1964)**

- 144) *Podabrus heydeni* KIESENWETTER クビボソジョウカイ ..... 3頭  
 (→ *Hatchiana heydeni* (KIESENWETTER), 別種 *H. hirugatakensis* (TAKAHASI) などの可能性がある)  
 145) *Podabrus lictorius* LEWIS ミヤマクビボソジョウカイ ..... 1頭  
 (→ *Asiopodabrus lictorius* (LEWIS), 記録地から判断して真の *A. lictorius* である可能性は低い)  
 146) *Rhagonycha caroli* PIC クロヒメジョウカイ ..... 2頭  
 (この和名は *Rhagonycha latiuscula* (SAHLBERG) に充てられているが, 国内での本種の分布は北海道のみ, 種の確定は不可)

**(11) LYCIDAE ベニボタル科 (KAMIMURA et al.: 1964)**

- 147) *Conderis orientis* GORHAM スジアカベニボタル ..... 1頭

**(12) DERMESTIDAE カツオブシムシ科 (KAMIMURA et al.: 1964)**

- 148) *Dermestes tessellatocollis tessellatocollis* MOTSCHULSKY ケアカカツオブシムシ ..... 2頭

**(13) PROSTOMIDAE デバヒラタムシ科 (KAMIMURA et al.: 1964)**

- 149) *Prostomis latoris* REITTER デバヒラタムシ ..... 1頭

**(14) NITIDULIDAE ケシキスイ科 (KAMIMURA et al.: 1964)**

- 150) *Omosita discoidea* (FABRICIUS) ヘリグロヒラタケシキスイ ..... 1頭



151) *Librodor rufiventris* (REITTER) アカハラケシキスイ ..... 1頭

(15) ENDOMYCHIDAE テントウダマシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

152) *Lycoperdina dux* GORHAM フチトリツヤテントウダマシ ..... 1頭

153) *Lycoperdina castaneipennis* GORHAM クリバナツヤテントウダマシ ..... 16頭

(16) TENEBRIONIDAE ゴミムシダマシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

154) *Gonocephalum japanum* MOTSCHULSKY スナゴミムシダマシ ..... 48頭

155) *Uloma bonzica* MARSEUL ヨツコブゴミムシダマシ ..... 1頭

(→ *Uloma (Uloma) bonzica* MARSEUL)

156) *Misolampidius rugipennis* LEWIS ヒサゴゴミムシダマシ ..... 6頭

157) *Plesiophthalmus nigrocyaneus* MOTSCHULSKY キマワリ ..... 3頭

158) *Arthromacra viridissima* LEWIS アオハムシダマシ ..... 1頭

(この地域では、のちに記載された *Arthromacra majuscula* NAKANE オオアオハムシダマシである可能性が高い)

159) *Nemostira rufobrunnea* MARSEUL ナガハムシダマシ ..... 1頭

(→ *Macrolagria rufobrunnea* (MARSEUL))

160) *Allecula simiola* LEWIS ウスイロクチキムシ ..... 1頭

(→ *Allecula (Allecula) simiola* LEWIS)

(17) PYROCHROIDAE アカハネムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

161) *Dendroides nakabusana* KÔNO ナカブサツチビロウドムシ ..... 1頭

(→ *Dendroides lesnei* BLAIR ツチイロビロウドムシ)

162) *Pseudopyrochroa laticollis* LEWIS ムナビロアカハネムシ ..... 2頭

(18) MELANDRYIDAE ナガクチキムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

163) *Mikadonius gracilis* LEWIS キスジナガクチキムシ ..... 1頭

(19) MELOIDAE ツチハンミョウ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

164) *Meloe menoko* KÔNO メノコツチハンミョウ ..... 11頭

165) *Meloe violaceus semenowi* JAKOWLEW ムラサキオオツチハンミョウ ..... 1頭

166) *Meloe coarctatus* MOTSCHULSKY ヒメツチハンミョウ ..... 10頭

(20) CERAMBYCIDAE カミキリムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

167) *Pseudalosterna misella* BATES チャボハナカミキリ ..... 3頭

168) *Pidonia debilis* KRAATZ チャイロヒメハナカミキリ ..... 1頭

(→ *Pidonia (Mumon) aegrota aegrota* (BATES), 他の種の可能性を含む)

169) *Pidonia puziloi* SOLSKY フタオビヒメカミキリ ..... 1頭

(→ *Pidonia (Omphaledera) puziloi* (SOLSKY))

170) *Japanostrangalia dentatipennis* PIC ヒゲジロハナカミキリ ..... 1頭

171) *Mesechthistatus furciferus meridionalis* HAYASHI マヤサンコブヤハズカミキリ中部地方亜種 ..... 1頭

172) *Nupserha marginella sericans* BATES ムナグロリングカミキリ ..... 1頭

(→ *Nupserha sericans* (BATES))



**(21) CHRYSOMELIDAE** ハムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

173) <i>Lema cirsicola</i> CHÛJÔ ルリクビボソハムシ .....	1頭
174) <i>Linnaeidea aenea</i> LINNAEUS ルリハムシ .....	1頭
175) <i>Oomorhoides cupreatus</i> BALY ドウガネツヤハムシ .....	1頭
176) <i>Chrysolina aurichalcea</i> MANNERHEIM ヨモギハムシ .....	6頭
177) <i>Galeruca dahli</i> JOANNIS (?) .....	2頭
178) <i>Stenoluperus nipponensis</i> LABOISSIERE ニホンヒゲナガウスバハムシ .....	1頭
179) <i>Gallerucida bifasciatus</i> MOTSCHULSKY イタドリハムシ .....	2頭

**(22) ANTHRIBIDAE** ヒゲナガゾウムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

180) <i>Tropideres roelofsi</i> LEWIS クロフヒゲナガゾウムシ .....	1頭
---	----

**(23) ATTELABIDAE** オトシブミ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

181) <i>Deporaus mannerheimi</i> HUMEL ルリイクビチョッキリ .....	1頭
182) <i>Euops splendidus</i> VOSS カシルリオトシブミ .....	1頭

**(24) CURCULIONIDAE** ゾウムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

183) <i>Phyllobius galloisi</i> HUSTACHE コブヒゲボソゾウムシ .....	1頭
(3種類に分けられたので再検討が必要)	
184) <i>Phyllobius brevitarsis</i> KÔNO コヒゲボソゾウムシ .....	3頭
185) <i>Asphalmus</i> sp. ....	1頭
186) <i>Trachyphloeosoma</i> sp. ....	1頭
187) <i>Myllocerus griseus</i> ROELOFS カシワクチブトゾウムシ .....	4頭
188) <i>Trichalophus nutakkanus</i> KÔNO ヌタツカゾウムシ .....	3頭
189) <i>Byrsopages kiso</i> NAKANE キソヤマゾウムシ .....	1頭
190) <i>Protacallinus uenoi</i> MORIMOTO ウエノマルクチカクシゾウムシ .....	1頭
191) <i>Shirahoshizo pini</i> MORIMOTO コマツノシラホシゾウムシ .....	4頭
192) <i>Rhadinomerus</i> sp. ....	1頭
193) <i>Cotasterini</i> gen. et sp. ....	1頭
194) <i>Pissodes obscurus</i> ROELOFS クロキボシゾウムシ .....	1頭
195) <i>Hyllobius abietis haroldi</i> FAUST マツアナアキゾウムシ .....	16頭
196) <i>Hyllobius laeiventris</i> HUSTACHE ナガアナアキゾウムシ .....	1頭
197) <i>Hyllobius adachii</i> KÔNO アダチアナアキゾウムシ .....	1頭
198) <i>Hyllobius</i> sp. ....	1頭
199) <i>Hyllobius pinastri montivagus</i> NAKANE チビマツアナアキゾウムシ .....	2頭
200) <i>Metahyllobius jonensis</i> NAKANE ホソミヤマサビゾウムシ .....	4頭
201) <i>Dyscerus roelofsi</i> HAROLD タマゴゾウムシ .....	2頭
202) <i>Niphades variegatus</i> ROELOFS クロコブゾウムシ .....	1頭
203) <i>Hyposipalus gigas</i> FABRICIUS オオゾウムシ .....	1頭
204) <i>Phloeophagosoma curvirostre</i> WOLLASTON ワシバナヒメキクイゾウムシ .....	1頭

**(25) SCOLYTIDAE** キクイムシ科 (KAMIMURA *et al.*: 1964)

205) <i>Dryocoetes hectographus</i> REITTER アカアトマルキクイムシ .....	1頭
---	----

## 2. ガムシ科とハネカクシ科の種リスト

## (1) HYDROPHYLIDAE ガムシ科

206) <i>Oosternum</i> sp. ....	4頭
207) <i>Cercyon subopacipennis</i> NAKANE イブシネケシガムシ .....	11頭
(→ <i>Cercyon</i> ( <i>Cercyon</i> ) <i>subopacipennis</i> NAKANE)	
208) <i>Cercyon shinanensis</i> NAKANE シナノケシガムシ .....	14頭
(→ <i>Cercyon</i> ( <i>Cercyon</i> ) <i>shinanensis</i> NAKANE)	
209) <i>Cercyon costulipennis</i> NAKANE ハネスジケシガムシ .....	1頭
(→ <i>Cercyon</i> ( <i>Cercyon</i> ) <i>costulipennis</i> NAKANE)	
210) <i>Cercyon rubicundus</i> SHARP ウスイロケシガムシ .....	2頭
(→ <i>Cercyon</i> ( <i>Cercyon</i> ) <i>rubicundus</i> SHARP)	
211) <i>Cercyon jonensis</i> NAKANE ジョウネンケシガムシ .....	52頭
(→ <i>Cercyon</i> ( <i>Cercyon</i> ) <i>jonensis</i> NAKANE)	
212) <i>Cercyon olibrus</i> SHARP アカケシガムシ .....	31頭
(→ <i>Cercyon</i> ( <i>Cercyon</i> ) <i>olibrus</i> SHARP)	
213) <i>Cercyon ustus</i> SHARP ケシガムシ .....	339頭
(→ <i>Cercyon</i> ( <i>Cercyon</i> ) <i>ustus</i> SHARP)	
214) <i>Pachysternum haemorrhoum</i> MOTSCHULSKY マグソガムシ .....	5頭

## (2) STAPHYLINIDAE ハネカクシ科

215) <i>Nodynus leuconfasciatus</i> LEWIS シラオビシテムシモドキ .....	20頭
216) <i>Megarthus shibatai</i> SAWADA .....	6頭
217) <i>Megarthus hemipterus</i> (ILLIGER) カバイロハバビロハネカクシ .....	1頭
218) <i>Megarthus</i> sp. ....	1頭
219) <i>Proteinus crassicornis</i> SHARP チビハバビロハネカクシ .....	12頭
220) <i>Anotylus vicinus</i> (SHARP) トビイロセスジハネカクシ .....	17頭
221) <i>Anotylus antennalis</i> (BERNHAEUER) アバタセスジハネカクシ .....	28頭
222) <i>Anotylus</i> sp. ....	12頭
223) <i>Stenus</i> sp. ....	1頭
( <i>Stenus rufescens</i> SHARP と同定されていたが、この種は摩耶山周辺にのみ分布しているので別種と考えられ、 <i>Stenus</i> sp. とした )	
224) <i>Rugilus longipennis</i> (SHARP) .....	1頭
225) <i>Domene</i> sp. ....	1頭
226) <i>Megalopaederus wadai</i> SCHEERPELTZ ワダアリガタハネカクシ .....	9頭
227) <i>Panscopaeus lithocharoides</i> (SHARP) クロニセトガリハネカクシ .....	1頭
228) <i>Platydomea nobilis</i> (SAWADA) ドウガネナガハネカクシ .....	1頭
229) <i>Othius rosti</i> BERNHAUER .....	5頭
230) <i>Othius</i> sp. ....	2頭
231) <i>Philonthus spinipes</i> SHARP オオアカバコガシラハネカクシ .....	2頭
232) <i>Philonthus caeruleipennis</i> (MANNERHEIM) ルリコガシラハネカクシ .....	7頭
233) <i>Philonthus oberti</i> EPPELSCHHEIM ニセクロコガシラハネカクシ .....	1,048頭
234) <i>Philonthus japonicus</i> SHARP クロコガシラハネカクシ .....	28頭
235) <i>Philonthus addendus</i> SHARP ズマルコガシラハネカクシ .....	5頭
236) <i>Philonthus virgatus</i> SHARP クロスジコガシラハネカクシ .....	5頭
237) <i>Philonthus subvarians</i> SAWADA アシナガコガシラハネカクシ .....	2頭

- 238) *Philonthus tardus* KRAATZ ヘリアカバコガシラハネカクシ……………12頭
- 239) *Philonthus corvinus* ERICHSON……………5頭  
 (日本未記録種である, 詳細なデータは次の通りである: 3 exs., Mt Jonen (alt. 1,600 m), 5. VIII. 1960, K. KAMIMURA leg.; 1 ex., Ditto (alt. 1,300 m), 16. IX. 1960, K. KAMIMURA leg.; 1 ex., Ditto (alt. 1,600 m), 1. X. 1960, K. KAMIMURA leg.)
- 240) *Philonthus jonensis* SAWADA……………22頭
- 241) *Philonthus longicornis* STEPHENS ヒゲナガコガシラハネカクシ……………4頭
- 242) *Philonthus discrepens* SHARP ツヤアカバコガシラハネカクシ……………94頭
- 243) *Philonthus nakanei* SAWADA トゲツメコガシラハネカクシ……………26頭
- 244) *Philonthus kamimurai* SAWADA カミムラコガシラハネカクシ……………115頭
- 245) *Philonthus kobensis* SHARP フタイロコガシラハネカクシ……………45頭
- 246) *Philonthus* sp.……………1頭
- 247) *Bisnius puella* (NORDMAN)?……………1頭
- 248) *Gabrius nigrifulus* (GRAVENHORST)……………3頭
- 249) *Hesperus tiro* (SHARP) ツマグロアカバハネカクシ……………24頭
- 250) *Anisolinus picticornis* SHARP カタモンブチヒゲハネカクシ……………44頭
- 251) *Anisolinus elegans* SHARP ツヤケシブチヒゲハネカクシ……………10頭
- 252) *Creophilus maxillosus* (LINNAEUS) オオハネカクシ……………2頭
- 253) *Platydacus vicarius* (SHARP) ツヤケシアカバハネカクシ……………10頭
- 254) *Platydacus circumcinctus* (BERNHAEUER) ドウガネハネカクシ……………43頭
- 255) *Platydacus brevicornis* (MOTSCHULSKY) アカバハネカクシ……………71頭
- 256) *Platydacus inornatus* (SHARP) クロガネハネカクシ……………5頭
- 257) *Ontholesthes gracilis* SHARP サビハネカクシ……………53頭
- 258) *Ocypus japonicus* SAWADA……………1頭
- 259) *Ocypus* sp.……………1頭
- 260) *Protocypus dorsalis* (SHARP) サビイロモンキハネカクシ……………41頭
- 261) *Protocypus scutiger* (SHARP) オオサビイロモンキハネカクシ……………32頭
- 262) *Agelosus carinatus* SHARP オオアカバハネカクシ……………2頭
- 263) *Eucibdelus japonicus* SHARP ハイイロハネカクシ……………5頭
- 264) *Quedius annectens* SHARP クロスジツヤムネハネカクシ……………3頭
- 265) *Quedius viduus* SAWADA ジョウネンツヤムネハネカクシ……………1頭
- 266) *Quedius adustus* SHARP チャイロツヤムネハネカクシ……………12頭
- 267) *Quedius abnormalis* SHARP ミヤマツヤムネハネカクシ……………39頭
- 268) *Quedius yasuhikoi* SAWADA キソコマツヤムネハネカクシ……………19頭
- 269) *Mycetoporus* sp.……………1頭
- 270) *Parabolitobius prolongatus* (SHARP) アカチャキノコハネカクシ……………2頭
- 271) *Tachinus nigriceps* SHARP クロズマルクビハネカクシ……………1頭  
 (1900 m 地点で捕獲されたが, 捕獲日のデータが欠落している)
- 272) *Tachinus elongatus* GYLLENHAL ナガマルクビハネカクシ……………3頭
- 273) *Tachinus gelidus* EPELSCHHEIM アカバマルクビハネカクシ……………4頭
- 274) *Tachinus japonicus* SHARP ヤマトマルクビハネカクシ……………50頭
- 275) *Tachinus mimulus* SHARP キベリマルクビハネカクシ……………5頭
- 276) *Tachinus obesus* WEISE……………6頭
- 277) *Tachinus trifidus* SHARP ネアカマルクビハネカクシ……………203頭
- 278) *Tachinus* sp.……………3頭

279) <i>Aleochara curutula</i> (GOEZE) ナカアカヒゲブトハネカクシ	2,058頭
280) <i>Aleochara parens</i> SHARP コクロヒゲブトハネカクシ	5頭
28) <i>Aleochara</i> sp. A	56頭
282) <i>Aleochara</i> sp. B	7頭
283) <i>Aleochara</i> sp. C	62頭
284) <i>Aleocharinae</i> gen. et sp. A	62頭
285) <i>Aleocharinae</i> gen. et sp. B	6頭

資料2. 腐肉トラップで捕獲された甲虫類の標高別、季節別消長

1. 甲虫類の科別発生消長

(1) オサムシ科

調査日 標高 m	V			VI			VII					VIII					IX					X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29			
2,800 m	0	0	6	<b>19</b>	7	16	4	13	10	11	3	5	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99
2,500 m	0	0	1	7	4	3	3	<b>15</b>	13	1	3	2	4	4	4	2	0	0	1	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	72
2,200 m	0	0	1	0	2	3	1	5	7	4	13	12	12	11	6	<b>18</b>	16	11	8	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	133
1,900 m	0	2	2	13	8	16	16	16	19	16	26	16	<b>33</b>	18	21	21	26	18	14	6	10	3	0	0	0	0	0	0	0	320
1,600 m	1	5	15	11	5	22	20	18	23	29	26	18	37	<b>72</b>	66	44	30	23	12	9	0	5	0	0	0	0	0	0	0	491
1,300 m	52	35	74	65	27	26	55	26	27	25	47	89	139	<b>144</b>	96	74	58	33	28	13	3	4	1	0	0	0	0	0	0	1141
1,100 m	8	14	22	19	11	12	16	10	7	5	10	6	27	<b>46</b>	23	21	20	23	24	20	14	20	6	1	0	0	0	0	0	385
900 m	1	6	4	1	7	9	4	4	7	2	4	4	12	12	10	23	22	21	<b>44</b>	32	13	37	30	8	3	3	0	0	0	323
700 m	0	0	2	1	0	2	1	2	0	0	1	0	0	3	1	6	6	11	18	17	2	<b>29</b>	10	2	1	5	0	0	0	120
合計	62	62	127	136	71	109	120	109	113	93	133	152	264	<b>310</b>	227	211	179	141	149	100	43	103	47	11	4	8	0	0	0	3084

(2) ガムシ科

調査日 標高 m	V			VI			VII					VIII					IX					X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29			
2,800 m	0	0	0	0	1	0	0	0	0	<b>1</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2,500 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>4</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
2,200 m	0	0	1	4	7	22	10	<b>41</b>	13	12	0	0	1	6	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	124
1,900 m	0	4	21	4	14	2	3	2	<b>23</b>	8	2	4	0	7	0	5	1	5	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	112
1,600 m	0	15	<b>44</b>	9	5	33	2	1	12	6	2	0	1	0	0	0	0	3	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	136	
1,300 m	1	1	<b>4</b>	4	1	1	1	0	2	0	2	0	0	1	1	0	2	1	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	35
1,100 m	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
900 m	0	0	1	0	0	1	<b>4</b>	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
700 m	1	2	<b>9</b>	0	2	1	3	1	1	0	0	0	4	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	28
合計	2	22	<b>80</b>	21	30	60	25	46	55	32	7	6	6	15	4	10	3	11	2	13	7	0	2	0	0	0	0	0	459	

(3) エンマムシ科

調査日 標高 m	V			VI			VII					VIII					IX					X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29			
2,800 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,500 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,200 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,900 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,600 m	0	0	<b>1</b>	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
1,300 m	0	3	2	7	3	9	3	<b>12</b>	2	2	1	4	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56
1,100 m	0	4	4	24	14	6	26	24	25	30	64	<b>72</b>	11	1	1	3	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	313
900 m	0	80	27	98	17	5	9	75	<b>101</b>	23	31	19	13	8	5	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	520
700 m	0	<b>126</b>	48	11	40	28	31	87	16	1	10	50	29	4	5	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	492
合計	0	<b>213</b>	82	140	75	49	69	198	144	56	106	145	53	21	11	14	3	2	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1384

(4) チビシデムシ科

調査日 標高 m	V			VI			VII					VIII					IX					X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29			
2,800 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
2,500 m	0	0	0	0	0	0	0	1	0	<b>6</b>	1	5	0	4	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
2,200 m	0	0	0	0	10	35	10	10	13	<b>44</b>	3	4	5	15	4	2	7	0	5	1	1	6	3	0	0	0	0	0	0	178
1,900 m	0	5	1	<b>159</b>	12	25	34	22	18	15	4	12	3	18	4	5	7	17	6	4	9	3	6	12	0	0	0	0	0	401
1,600 m	0	14	29	34	26	<b>39</b>	3	7	34	22	8	10	2	17	12	17	15	5	8	33	29	27	33	6	6	0	0	0	0	436
1,300 m	2	5	2	5	3	1	0	3	5	5	1	6	6	9	13	5	7	18	43	33	28	18	<b>84</b>	72	4	3	1	382		
1,100 m	1	6	0	4	9	14	13	5	1	8	0	3	0	2	9	3	7	2	3	3	11	20	36	2	2	3	2	169		
900 m	0	14	<b>47</b>	29	42	23	9	26	0	7	2	0	1	0	0	8	2	3	0	10	4	6	8	1	0	0	0	0	242	
700 m	0	10	30	2	47	3	5	15	1	5	1	1	2	0	0	4	0	2	2	2	0	11	<b>53</b>	34	21	10	0	261		
合計	3	54	109	<b>233</b>	150	140	74	89	72	117	24	44	19	69	43	46	46	48	67	76	88	89	221	134	34	16	3	2108		

## (5) シデムシ科

調査日 標高 m	V			VI			VII					VIII				IX				X		XI				合計			
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15		22	29	
2,800 m	0	0	0	0	1	0	13	<b>43</b>	12	32	6	23	17	7	7	5	1	1	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	174
2,500 m	0	0	0	1	0	7	18	80	57	87	41	<b>97</b>	53	11	28	6	8	5	16	4	3	2	0	0	0	0	0	524	
2,200 m	0	0	1	3	11	34	43	182	207	124	159	<b>324</b>	139	26	60	25	11	11	15	9	7	6	3	0	0	0	0	1400	
1,900 m	0	0	6	35	26	21	63	136	230	165	169	<b>451</b>	268	74	39	43	33	13	24	40	8	6	8	0	0	0	0	1858	
1,600 m	0	42	18	36	13	41	48	104	87	219	151	<b>222</b>	180	63	92	48	18	28	66	55	26	21	7	2	0	0	0	1587	
1,300 m	2	15	6	11	7	12	9	44	12	27	42	<b>97</b>	48	67	42	50	28	28	48	48	19	12	7	2	0	0	0	683	
1,100 m	3	7	4	21	13	13	23	61	9	64	72	<b>165</b>	63	29	59	28	18	18	29	45	23	27	13	4	0	0	0	811	
900 m	1	10	5	20	7	31	24	104	15	23	33	<b>259</b>	31	43	32	31	16	28	23	15	7	45	6	2	0	1	0	812	
700 m	2	84	34	56	68	19	11	99	1	0	18	<b>738</b>	201	271	282	110	10	0	4	3	9	13	1	0	2	1	0	2037	
合計	8	158	74	183	146	178	252	853	630	741	691	<b>2376</b>	1000	591	641	346	143	132	230	219	103	132	45	10	2	2	0	9886	

## (6) ハネカクシ科

調査日 標高 m	V			VI			VII					VIII				IX				X		XI				合計		
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15		22	29
2,800 m	0	0	0	<b>8</b>	1	2	0	0	0	5	1	0	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
2,500 m	0	0	0	1	2	0	2	3	11	<b>23</b>	1	4	4	14	10	2	4	1	10	7	0	0	0	0	0	0	0	99
2,200 m	0	2	0	20	13	19	4	<b>30</b>	24	12	5	7	11	2	17	14	4	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	196
1,900 m	0	1	22	18	31	30	8	23	10	<b>38</b>	13	31	12	12	26	17	5	6	3	13	2	1	8	0	0	0	0	331
1,600 m	0	55	147	<b>326</b>	15	35	4	<b>8</b>	21	52	19	22	5	28	31	43	12	6	13	5	6	0	7	0	0	0	0	<b>860</b>
1,300 m	10	68	53	57	51	86	26	<b>124</b>	15	24	0	26	8	13	7	59	19	11	65	29	18	4	6	6	0	0	0	785
1,100 m	3	9	9	12	18	4	3	14	12	44	16	75	6	62	116	<b>175</b>	65	24	3	2	0	3	0	0	2	0	0	677
900 m	13	21	6	40	23	24	13	61	25	5	12	6	2	8	0	<b>293</b>	39	1	6	10	1	1	0	0	1	0	0	611
700 m	7	46	36	7	12	9	2	84	15	0	5	53	8	115	<b>155</b>	144	91	15	36	5	2	1	2	1	1	0	1	853
合計	33	202	273	489	166	209	62	347	133	203	72	224	56	254	362	<b>753</b>	239	67	144	73	29	10	23	7	4	0	1	4436

## (7) コガネムシ上科

調査日 標高 m	V			VI			VII					VIII				IX				X		XI				合計		
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15		22	29
2,800 m	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2,500 m	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
2,200 m	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
1,900 m	0	0	0	1	1	0	0	0	4	4	0	6	5	0	0	1	1	<b>9</b>	0	2	0	0	0	0	0	0	0	34
1,600 m	1	2	3	3	1	1	1	<b>4</b>	2	2	2	3	1	0	1	1	3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	35
1,300 m	0	3	4	<b>5</b>	1	2	2	4	3	2	2	4	3	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43
1,100 m	0	0	7	7	5	4	5	15	6	6	13	<b>41</b>	2	4	3	6	8	4	3	2	3	0	0	0	0	0	0	144
900 m	1	6	5	11	2	1	4	11	12	18	20	<b>22</b>	12	9	16	6	6	2	1	2	4	2	0	0	0	0	0	173
700 m	14	20	23	12	10	10	5	25	10	31	30	<b>68</b>	39	16	41	20	10	43	7	1	4	4	0	0	0	0	0	443
合計	16	31	42	39	20	18	18	59	41	64	68	<b>144</b>	63	33	66	34	28	59	13	8	11	6	0	0	0	0	0	881

## (8) その他の科

調査日 標高 m	V			VI			VII					VIII				IX				X		XI				合計		
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15		22	29
2,800 m	0	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
2,500 m	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
2,200 m	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
1,900 m	0	0	0	1	0	1	3	1	0	<b>8</b>	1	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	21
1,600 m	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	<b>4</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
1,300 m	2	1	1	<b>3</b>	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	2	2	1	1	27
1,100 m	0	0	0	1	3	2	10	0	4	5	13	<b>14</b>	8	0	0	1	0	0	1	1	0	4	4	9	2	0	0	<b>82</b>
900 m	1	1	3	0	<b>6</b>	0	1	1	3	4	4	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	1	2	0	0	0	34
700 m	0	2	0	2	3	3	1	1	2	2	3	1	1	<b>4</b>	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	28
合計	3	5	4	7	15	8	16	7	14	22	<b>23</b>	22	11	7	6	1	3	0	1	4	0	11	7	13	4	1	1	216











228. *Platydomene nobilis* (SAWADA) ドウガネナガハネカクシ

調査日 標高 m	V		VI				VII					VIII				IX				X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22		29
1,600 m	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

229. *Othius rosti* BERNHAUER

調査日 標高 m	V		VI				VII					VIII				IX				X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22		29
2,200 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
1,900 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,600 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,300 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5

230. *Othius* sp.

調査日 標高 m	V		VI				VII					VIII				IX				X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22		29
1,300 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2

231. *Philonthus spinipes* SHARP オオアカバコガシラハネカクシ

調査日 標高 m	V		VI				VII					VIII				IX				X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22		29
900 m	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
700 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

232. *Philonthus caeruleipennis* (MANNERHEIM) ルリコガシラハネカクシ

調査日 標高 m	V		VI				VII					VIII				IX				X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22		29
1,100 m	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
900 m	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
700 m	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	0	2	0	0	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7

233. *Philonthus obeti* EPPELSCHHEIM ニセクロコガシラハネカクシ

調査日 標高 m	V		VI				VII					VIII				IX				X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22		29
2,500 m	0	0	0	0	0	0	0	0	8	21	1	1	2	8	7	2	2	1	10	2	0	0	0	0	0	0	0	65
2,200 m	0	0	0	2	1	1	1	14	20	7	2	4	0	0	10	7	1	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	78
1,900 m	0	0	1	9	13	6	0	11	4	27	6	15	3	5	1	2	0	1	3	8	0	1	4	0	0	0	0	120
1,600 m	0	25	38	318	2	19	0	0	3	17	4	3	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	432
1,300 m	2	17	5	36	39	58	22	6	4	10	0	16	4	9	2	5	5	6	44	25	9	1	1	0	0	0	0	326
1,100 m	0	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	14
900 m	2	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9
700 m	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
合計	4	42	45	369	62	86	23	32	39	82	13	39	9	23	21	22	8	17	61	35	9	2	5	0	0	0	0	1048

234. *Philonthus japonicus* SHARP クロコガシラハネカクシ

調査日 標高 m	V		VI				VII					VIII				IX				X		XI					合計	
	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22		29
2,200 m	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
1,900 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1,600 m	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
1,300 m	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	14
1,100 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
900 m	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
700 m	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
合計	5	0	0	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	28













268. *Quedius yasuhikoi* SAWADA キソコマツヤムネハネカクシ

調査日	V					VI					VII					VIII					IX					X		XI					合計	
標高 m	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29							
2,800 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
2,500 m	0	0	0	1	0	0	2	1	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
2,200 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,900 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	0	0	0	1	0	0	2	1	1	4	1	1	2	1	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19

269. *Mycetoporus* sp.

調査日	V					VI					VII					VIII					IX					X		XI					合計	
標高 m	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29							
2,800 m	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

270. *Parabolitobius prolongatus* (SHARP) アカチャキノコハネカクシ

調査日	V					VI					VII					VIII					IX					X		XI					合計	
標高 m	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29							
1,100 m	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

271. *Tachinus nigriceps* SHARP クロズマルクビハネカクシ

1900 mでの採集が記録されているが、具体的な採集日の記録は見当たらない。

272. *Tachinus elongatus* GYLLENHAL ナガマルクビハネカクシ

調査日	V					VI					VII					VIII					IX					X		XI					合計	
標高 m	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29							
2,800 m	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
合計	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3

273. *Tachinus gelidus* EPPELSCHEIM アカバマルクビハネカクシ

調査日	V					VI					VII					VIII					IX					X		XI					合計	
標高 m	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29							
1,600 m	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
合計	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

274. *Tachinus japonicus* SHARP ヤマトマルクビハネカクシ

調査日	V					VI					VII					VIII					IX					X		XI					合計
標高 m	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29						
2,200 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
1,900 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
1,600 m	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	0	7	3	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
1,300 m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
1,100 m	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
900 m	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
合計	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	6	1	0	8	10	9	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50

275. *Tachinus mimulus* SHARP キベリマルクビハネカクシ

調査日	V					VI					VII					VIII					IX					X		XI					合計	
標高 m	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	18	1	8	15	22	29							
2,200 m	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1,900 m	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
合計	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	







地域甲虫自然史 第7号

Regional Natural History of Coleoptera No. 7

北アルプス常念岳において腐肉トラップで捕獲された甲虫類の

垂直分布と季節消長

(1960年の調査結果)

Vertical Distribution and Seasonal Prevalence of Occurrence of Coleoptera

Captured by Carion Bait Traps at Mt. Jōnen of the North Japan Alps,

Based on Survey of 1960

上村 清 Kiyoshi KAMIMURA

林 靖彦 Yasuhiko HAYASHI

発行者：新里達也

編集：吉富博之・谷角素彦

発行：日本甲虫学会

〒305-0005 つくば市天久保4-1-1

国立科学博物館 動物研究部 Tel:029-851-5159

問合せ：〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園1-23

大阪市立自然史博物館・昆虫研究室：初宿

印刷所：株式会社NPC コーポレーション

発行日：2014年2月25日

