

ハムシ上科 CHYSOMELOIDEA

カミキリムシ科はコウチュウ類の中でも最もよく調べられているグループの一つで、記載されている種数も多い。分布や生態的特性も比較的解明されている。必然的に「レッドリスト」に掲載されている種も多く、本調査で確認された種のうち 16 種が、近隣都県何れかのリストに該当する種であった（表 2）。特に富士北麓地域で注目すべき種として、地史的な関係からフジコブヤハズカミキリ *Mesechthistatus fujisanus*、セダカコブヤハズカミキリ *Parechthistatus giber* があるが、この 2 種については本調査で宮下泰典氏、白須英樹氏、渡辺通人氏が詳細に論じておられる。

ハムシ科もよく調べられているグループである。草原性のハコネチビツツハムシ *Cryptocephalus hakonensis* は少ない種で、基準産地である箱根仙石原では最近発見されていない（神奈川県レッドデータ生物調査団編 1995）という。本調査では St. 7 で採集された。同所からは、ドロノキハムシ *Chrysomela populi* も得られている。

ゾウムシ上科 CURCULINOIDEA

ハネカクシ類と並んで微小種・類似種が多いグループである。本調査でも種の確定には至らなかつた個体も相当残されている。特に土壤から得られたゾウムシ科、衝突板トラップで多数得られたキクイムシ科の中には、不明なものが少なくない。したがって、このグループでは貴重種・注目種を抽出する以前の問題というのが実情であるが、ホソクチゾウムシ科の 2 種サキブトホソクチゾウムシ *Apion pachyrrhynchum*、セアカホソクチゾウムシ *Apion sulcirostre* は、多い種ではない（平野・野津 1997、林ほか 1984）らしい。

その他の各科

クシヒゲムシ科クチキクシヒゲムシ *Sandalus segnis*、タマムシ科アオタマムシ *Eurythyrea tenuiustriata*、は少ない種と思われる。

共通調査地点の特徴

他の生物群と共に設定した 7 調査地点で確認されたコウチュウ相から、それぞれの環境の特徴について考察してみたい。

St. 1 森林限界（高山帯）

急傾斜で基質が火山砂礫のため土壤の移動が

激しく、植生はカラマツ、ミヤマハンノキ、ミヤマヤナギなどの低木が点在する程度である。確認されたコウチュウは 15 科 26 種であった。個体数が多いのはミヤマヒラタハムシ *Gastrolina peltoides* で、ミヤマハンノキを食草としている。本種は、標高 3,000m 付近の任意調査地点でも確認され、このほか、逐一記録はしていないものの各所のミヤマハンノキの葉上で数多く観察されている。富士山の森林限界付近の生態系を代表する生物種の一つにあげてよい。ハチジョウノミゾウムシ *Rhamphus hisamatsui* も個体数が多くたが、食草はダケカンバなどで、St. 1 に隣接する林地の要素と思われる。ツチイロビロウドムシ、シラフヒゲナガカミキリ *Monochamus nitens* も比較的珍しい種であるが、森林限界よりも亜高山の良好な針葉樹林を特徴づける種と考えられる。

本地点を特徴づけるコウチュウ類としては、他にミヤマハンミョウ、コスナゴミムシダマシ *Gonocephalum coriaceum*、ツノグロモンシデムシ *Nicrophorus vespilloides*、があげられる。ミヤマハンミョウは「確認種」でも述べたように標高からみると比較的広い範囲に分布していると思われたが、荒原など乾燥した砂礫地に限られ、他の共通調査地点では確認されていない。コスナゴミムシダマシも乾燥気味の砂礫地などを好む種である。一方、ツノグロモンシデムシは標高の高い森林に棲む種と思われ、本地点のほか、亜高山の 2 地点（St. 2、St. 3）でも確認された。

St. 2 カラマツ林（亜高山帯）

高木にカラマツ、低木にハクサンシャクナゲが生育し、St. 1 と異なり土壤も安定し地衣類が密生している。確認されたコウチュウは 16 科 49 種であった。地表徘徊性の種ではヒメマイマイカブリ *Damaster blaptoides oxurooides*、フジクロナガオサムシ *Leptocarabus arboreus fujisanus*、アカガネオオゴミムシ *Trigonognatha cuprescens* などの大型オサムシ類が確認された。マイマイカブリがカタツムリ類（陸産貝類）を食べることはよく知られているが、その他の歩行虫類も昆虫の幼虫やミミズ類などを主に食べる捕食肉食性で、彼らの生息はこの場所の生産量がそれなりに高いことを示唆している。

調査前の予想を裏切ったのは、本地点や同じ亜高山帯森林の St. 3 において、シデムシ類の種数、個体数が意外と多いことであった。ニホンジカや

カモシカなどの大型哺乳類の糞や、ときには雪崩などに巻き込まれて死体となることで餌は豊富に供給されるのであろう。気温が低く腐敗の進みにくい高標高地では、シデムシ科のような腐食性昆虫による有機物の分解は平地以上に重要なものとも推察される。

本地点では、ヒメハナカミキリ *Pidonia* 属など訪花性のカミキリ類が多いのも特徴で、ハクサンシャクナゲや調査地点の林縁に生育するイタドリに個体数も多かった。富士山のカラマツ天然林を特徴づけるカミキリとしてカラマツカミキリ *Tetropium morishimaorum* が生息しているという（渡辺通人・宮下泰典氏のご教示による）が、本調査では確認されなかつた。しかし、ヨコモンヒメハナカミキリ *Pidonia insuturata insuturata*、オヤマヒメハナカミキリ *Pidonia oyamae*、ニセフタオビチビハナカミキリ *Pidonia testacea testacea* などは、中部山岳地帯の高標高地（針葉樹林）に特徴的な種である（大林ほか編 1992）。

St. 3 シラビソ林（亜高山帯）

シラビソ、オオシラビソの高木が密生し、林内に光はあまり差し込みず、林床の植物種も少ない印象である。確認されたコウチュウは 18 科 28 種で、森林限界（St. 1）と同程度に少なかつた。他の調査地点との共通種が多く、本調査地点をとりたてて特徴づける種といふのは見当たらない。キクイムシ科では亜高山のモミ属 *Abies* 針葉樹を食する種も知られており、採集種の中に含まれていることも十分考えられるが、「確認種」で述べたように分類が困難なグループのため種の確定には至らなかつたものも多く、今回は明らかにならなかつた。

確認種のうち強いてあげれば、ツノグロモンシデムシ（St. 1、St. 2 と共に）、カタシナナガゴミムシ、マルガタハナカミキリ *Judolia cometes*（St. 2 と共に）は標高の高い山地に生息する種である。ヒゲブトジュウジベニボタル *Lopheros crassipalpis* も亜高山帯を中心に分布する種かもしれない。マルガタハナカミキリはオオシラビソ、シラビソ、カラマツなどを寄主植物（大林ほか編 1992）とする。アカチャキノコハネカクシ *Bolitobius prolongatus*、ヨツボシセマルケシキスイ *Cychramus variegatus* はきのこを餌とする（食菌性）。

St. 4 夏緑広葉樹林（山地帯）

木本、草本ともに植物の種類は豊富である。確認されたコウチュウも 46 科 182 種と、他の調査地点より圧倒的に多かつた。同様の環境下である任意調査地点の St. 26 を含めると、さらに確認種は増える。

環境を特徴づける種も多く得られた。主だった種としては、トビイロセスジムシ、ルリクワガタ、オニクワガタ、オオキノコムシ *Encaustes praenobilis*、クシヒゲビロウドムシ、エゾサビカミキリ *Pterolophia tsurugiana*、セダカコブヤハズカミキリなどがあげられる。これらの種の中には、貴重種や珍種とされるものも少なくない。本地域は質的にも高い、本州中部の典型的な夏緑広葉樹林の生物相を呈する場所であると思われた。

St. 5 ヒノキ林（山地帯）

溶岩流の上に形成した森林で、高木はヒノキに代表される。林床に光はあまり届かず薄暗く、草本類も乏しい印象である。確認されたコウチュウは 28 科 63 種であった。ヒノキ針葉樹林を特徴づける種よりも、山地の夏緑広葉樹林の要素と思われる種が多いようである。たとえば、コヒメデオキノコムシ *Scaphidium montivagum*、チャバネケシデオキノコムシ *Scaphisoma indubium*、クシヒゲツツシンクイ *Hylecoetus flabellicornis*、チャボハナカミキリ *Pseudalosterna misella* などがそうである。トウカイヒメハナカミキリ *Pidonia tsuyukii* は、マツシタヒメハナカミキリ *Pidonia matsushitai* の富士山型とされていた種（水野弘造氏私信）で、富士山周辺に分布が限定される。

フジコブヤハズカミキリとウエノモリヒラタゴミムシが、ベイトトラップでそれぞれ 1 個体得られたことは興味深い。

St. 6 アカマツ林（山地帯）

溶岩流の上に形成した森林で、高木はアカマツに代表される。前出の St. 5 の溶岩流と同時代とされるが、植生が異なるのは、St. 5 地点では降水量が多く多湿であること、溶岩の割れ目が多く冷涼な空気が流れ林床が低温であることに対し、本地点は乾燥、酸性立地であるためと説明されている。前者に比べ林内ははるかに明るく、場所によつてはミズナラ、カエデ類などの落葉樹も混生

している。

確認されたコウチュウは 28 科 66 種であった。コウチュウ目以外では、マツヒヨウタンメクラガメ *Pilophorus miyamotoi* (カメムシ目)、ラクダムシ *Inocellia japonica* (アミメカゲロウ目) など、アカマツ林を特徴づける昆虫がみられたが、コウチュウでは本州 (あるいは中部地域) の山地に一般的にみられる種が多かった。中では、ツツジ類につくツツジトゲムネサルゾウムシ *Mecynoderes fulvus* が、溶岩上に典型的なヤマツツジーアカマツ群集の要素といえるかもしれない。

ミヤマナガゴミムシは富士山周辺の特産種である。ハネカクシ科 *Megalopaerus* 属の一種は、代表種はコアリガタハネカクシ *Megalopaerus lewisi* であるが、山梨県東部 (山中湖・大月)・奥多摩を境界に東側には本種が、富士山周辺には外形の酷似したクロサワアリガタハネカクシ *Megalopaerus kurosawai* が分布しているという (柴田・渡辺 1997)。2 種の分布が完全に重ならないのであれば後者となるが、現在までに確認の機会を得ていないため、ここでは留保しておきたい。

St. 7 草原 (山地帶)

人為的に維持されている草原である。本調査で共通調査地点として設定した植生コドラー内には木本類が欠けるが、近くにはアカマツ高木、カシワ低木がそれぞれ 1 本ある。確認されたコウチュウは 21 科 72 種で、環境を特徴づけるような種も多い。セアカオサムシ *Hemicarabus tuberculosis*、オオヒラタシデムシ *Eusilpha japonica*、サビキコリ *Agrypnus binodulus binodulus*、ホソスナゴミムシダマシ *Gonocephalum sexuale* は、平地から低山地の乾燥気味の荒地に典型的な種である。ハムシ科のハギツツハムシ *Pachybrachis eruditus* はハギ類、アオバネサルハムシ *Basilepta fulvipes* はヨモギ類、クロルリトゲハムシ *Rhdinosa nigrocyanea* はススキ類を、それぞれ食草としている。近年、土地利用の変化に伴い二次草原が減少し、草地性の生物が減っているという。ハコネチビツツハムシもその一つで、基準産地である箱根仙石原では最近発見されていない (神奈川県レッドデータ生物調査団編 1995) という。

一方、本地点で興味深いことは、アシミゾナガゴミムシ *Pterostichus sulcitarsis* のような湿

原性の種が得られていることである。コウチュウ以外では、同じ草原内の任意調査地点でイナゴモドキ *Parapleurus alliaceus*、ヒメギス *Metrioptera hime* といった、やはり湿性草原を好む種が確認されている。本地域は、霧の多い場所であることが湿原に似た多湿の環境をもたらし、単純な乾燥した草原とは異なる昆虫相を育んでいるのかもしれない。

草原内の任意調査地点 St. 49 ではコルリアトキリゴミムシ *Lebia viridis* が確認された。本種は、北米原産の帰化種である (水野弘造氏私信)。近年、関東地方を中心に分布を拡げ、神奈川県、福島県、長野県で記録があるという (笠原・苅部 1997)。また、筆者が 1996 年に群馬県で、1998 年に東京都で、それぞれ見慣れない美しいアトキリゴミムシ類を採集していたものが、今回再検討してどうやら本種で間違いないようである。家畜飼料の輸入に随伴してきたとも考えられていて (笠原・苅部 1997)、本調査では St. 59 (草地) でも得られた。

富士北麓地域におけるコウチュウ保護のために

以上のとおり、本調査では富士北麓地域を特徴づけたり、その価値の証となるような種を見出すことができた。しかし「はじめに」で述べたように、近年、全国各地で行なわれている充実したファウナ調査と比べると十分なものではない。特にハネカクシ科、ゾウムシ科、キクイムシ科などでは、種の確定に至らなかつたものも相当数残されている。引き続き標本を整理し、基礎資料としての目録の充実を図る必要がある。また今回は、注目すべき種の抽出のために、近県の「レッドリスト」や資料などの記載を援用せざるをえなかった。条件の異なる富士北麓地域において、そのすべてが同じように「貴重種」に該当するのか不明である。逆に、生態や分布に関する知見が不十分なために、貴重性が評価できない種も少なくない。山梨県では現在「県レッドリスト」を策定中で、地域特性を反映した「貴重種」の抽出がなされることを期待したい。

富士北麓地域のコウチュウ類を保護していくためには、有数の観光地であるこの地域の、人による環境利用のあり方を再検討していくことも不可欠と思われた。

高山・亜高山域では、登山者、山菜やきのこ採りの利用が多い。現時点ではそれが直接コウチュ

表1 確認されたコウチュウ目

			調査地点 (St.)						
			1	2	3	4	5	6	7
セスジムシ科									
1 トビイロセスジムシ	<i>Rhysodes comes</i> (Lewis)							○	
ハシヨウ科									
2 ミヤマソニヨウ	<i>Cicindela sachalinensis</i> Morawitz						○		
オサムシ科									
3 クロカブヒオサムシ	<i>Calosoma maximowiczi</i> (Morawitz)								
4 アオオサムシ	<i>Carabus insulicola insulicola</i> Chaudoir								
5 ルイスオサムシ	<i>Carabus lewisi</i> lewisi Breuning								
6 ヒメマイカブリ	<i>Damaster blaptoides oxurooides</i> (Schaum)						○		
7 セアカオサムシ	<i>Hemicarabus tuberculosis</i> (Dejean et Biisduval)								
8 フジクロナガオサムシ	<i>Leptocarabus arboreus fujisanus</i> (Bates)						○		
9 フジホリヒメクロオサムシ	<i>Leptocarabus harmandi fujisan</i> (Ishikawa)								
10 クロカブオサムシ	<i>Leptocarabus procerulus procerulus</i> (Chaudoir)						○		
11 クロキノカラゴミムシ	<i>Leistus obtusicollis</i> Bates						○		
12 クロマルクビゴミムシ	<i>Nebria ochotica</i> R.F. Sahlberg								
13 サトマクビゴミムシ	<i>Nebria sadona</i> Bates								
14 ミヤマメタカゴミムシ	<i>Notiophilus impressifrons</i> Morawitz								
15 カロアミスギワゴミムシ	<i>Bembidion galloisi</i> Netolitzky						○		
16 フジナガゴミムシ	<i>Pterostichus fujisanus</i> Tanaka et Suga						○		
17 カタシナガゴミムシ	<i>Pterostichus katashinensis naganoensis</i> Tanaka						○		
18 ニッコウオオズナガゴミムシ	<i>Pterostichus macrogenys</i> Bates								
19 コガシラナガゴミムシ	<i>Pterostichus microcephalus</i> (Motschulsky)								
20 ニッコウナガゴミムシ	<i>Pterostichus polygenus</i> Bates								
21 ミヤナガゴミムシ	<i>Pterostichus rhanis rhanis</i> (Tschitscherine)						○	○	
22 オオキンナガゴミムシ	<i>Pterostichus samurai</i> (Lutshnik)								
23 マルカタナガゴミムシ	<i>Pterostichus subovatus</i> (Motschulsky)								
24 アシミゾナガゴミムシ	<i>Pterostichus sulcitarsis</i> Morawitz								
25 タカオヒメナガゴミムシ	<i>Pterostichus takaosanus</i> Habu						○		
26 ムラサキオガゴミムシ	<i>Trigonognatha coreana</i> (Tschitscherine)								
27 アカガネオガゴミムシ	<i>Trigonognatha cuprescens</i> Motschulsky						○	○	
28 ウスグロモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes aequatus</i> Jedlicka								
29 クロモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes atricomes</i> Bates								
30 オオアオモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes buchanani</i> Hope								
31 ハコモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes hakonus hakonus</i> Harold						○		
32 ムラサキモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes integratus</i> Bates						○		
33 ハラカモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes japonicus</i> (Motschulsky)								
34 コハラアカモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes lampros</i> Bates								
35 サトモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes limodromoides</i> Bates						○		
36 ミナミカモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes minamikawai</i> (Habu)						○		
37 クビアカモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes rubriolus</i> Bates								
38 ホソモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes speculator</i> Harold								
39 ウエノモリヒタゴミムシ	<i>Colpodes uenoii</i> (Habu)								
40 ルリヒタゴミムシ	<i>Dicranoncus femoralis</i> Chaudoir						○		
41 セアカヒタゴミムシ	<i>Dolichus halensis</i> (Schaller)								
42 ホシヒタゴミムシ	<i>Pristosia aeneola</i> (Bates)						○	○	
43 ニップソツヤヒタゴミムシ	<i>Synuchus agonus</i> (Tschitscherine)								
44 コガシラツヤヒタゴミムシ	<i>Synuchus angusticeps</i> Tanaka								
45 クロツヤヒタゴミムシ	<i>Synuchus cycloderus</i> (Bates)								
46 ヒメツヤヒタゴミムシ	<i>Synuchus dulcigradus</i> (Bates)						○		
47 コクロツヤヒタゴミムシ	<i>Synuchus melantho</i> (Bates)								
48 マルカタツヤヒタゴミムシ	<i>Synushus arcuatocollis</i> (Motschulsky)						○		
49 ホソツヤヒタゴミムシ	<i>Synushus atricolor</i> (Bates)						○		
50 コアオマルカタゴミムシ	<i>Amara chalcophaea</i> Bates								
51 ニセマルカタゴミムシ	<i>Amara congrua</i> Morawitz								
52 ナカマルカタゴミムシ	<i>Amara macronota ovalipennis</i> Jedlicka								
53 ツヤマルカタゴミムシ	<i>Amara obscuripes</i> Bates								
54 ヒメゴミムシ	<i>Anisodactylus tricuspidatus</i> Morawitz								
55 マルカタゴモクムシ	<i>Harpalus bungii</i> Chaudoir								
56 ケウスゴモクムシ	<i>Harpalus griseus</i> (Panzer)								
57 ヒメゴモクムシ	<i>Harpalus jureceki</i> (Jedlicka)								
58 ウスアカクロゴモクムシ	<i>Harpalus sinicus</i> Hope						○		
59 コゴモクムシ	<i>Harpalus tridens</i> Morawitz								
60 ハネグロツヤゴモクムシ	<i>Trichotichnus lucidus</i> (Morawitz)								
61 チヒツヤゴモクムシ	<i>Trichotichnus nanus</i> Habu								
62 ウエノツヤゴモクムシ	<i>Trichotichnus uenoi</i> Habu								
63 キベリチヒゴモクムシ	<i>Dicheirotrichus tenuimanus</i> (Bates)								

		調査地点 (St.)						
		1	2	3	4	5	6	7
64 キベリカタキバゴミムシ	<i>Badister marginellus</i> Bates						○	
65 キボシアオコミムシ	<i>Chlaenius posticalis</i> Motschulsky							○
66 クロズホナシゴミムシ	<i>Perigona nigriceps</i> (Dejean)							○
67 ホソアトキリゴミムシ	<i>Dromius prolixus</i> Bates			○	○			
68 フタホシアトキリゴミムシ	<i>Lebia bifenestrata</i> Morawitz						○	
69 ハセヒロアトキリゴミムシ	<i>Lebia duplex</i> Bates						○	
70 コルリアトキリゴミムシ	<i>Lebia viridis</i> Say							
71 ヤホシゴミムシ	<i>Lebidia octoguttata</i> Morawitz							○
72 ヒラタアトキリゴミムシ	<i>Parena cavipennis</i> (Bates)							
73 オヨツアナアトキリゴミムシ	<i>Parena perforata</i> (Bates)							
74 ミヅアナアトキリゴミムシ ケンコロウ科	<i>Parena tripunctata</i> (Bates)							
75 マメゲンゴロウ	<i>Agabus japonicus</i> Sharp							
76 ヒメゲンゴロウ ガムシ科	<i>Rhantus pulverosus</i> (Stephens)							
77 セマルマグソガムシ	<i>Magasternum gibbulum</i> Motschulsky						○	
78 オオヒラタガムシ エンマムシ科	<i>Enochrus haroldi</i> (Sharp)							
79 ヒメホエンマムシ	<i>Niponius osorioceps</i> Lewis						○	
80 コンマムシ タマキノムシ科	<i>Margarinotus niponicus</i> (L.)							○
81 アカタマキノコムシ	<i>Leiodes alpicola</i> Nakane							
82 ウスロヒメタマキノコムシ	<i>Pseudocolenis hilleri</i> Reitter							
83 チヤロヒメタマキノコムシ	<i>Pseudoliodes strigosulus</i> (Portevin)						○	
84 マルムネタマキノコムシ	<i>Agathidium crassicorne</i> Portevin							
85 ハビヒロタマキノコムシ	<i>Agathidium curta</i> (Portevin)						○	
86 オオマルタマキノコムシ	<i>Agathidium subcostatum</i> Portevin							
87 ツヤマルタマキノコムシ	<i>Agathidium sublaevigatum</i> Portevin						○	
88 オビシジタマキノコムシ	<i>Anisotoma didymata</i> (Portevin)							
89 セマルタマキノコムシ	<i>Cyrtoplaster seriepunctatus</i> (Brisout)							
90 アカバマルタマキノコムシ	<i>Sohaeroloides rufescens</i> Protevin							
91 Hydrobius属の一種 ヒゲフロチビシテムシ科	<i>Hydrobius</i> sp. 1							
92 ヒゲフロチビシテムシ属の一種 ヒゲシテムシ科	<i>Colon</i> sp. 1							
93 タカオニセチヒシテムシ	<i>Ptomaphaginus tkaosanus</i> Nakane						○	
94 オオクロチヒシテムシ	<i>Prionochaeta harmandi</i> harmandi Portevin						○	
95 ヒレルチヒシテムシ	<i>Catops hilleri</i> Kraatz							
96 ミヤマヒシテムシ シテムシ科	<i>Catops sparcepunctatus</i> Jeannel						○	○
97 クロシテムシ	<i>Nicrophorus concolor</i> Kraatz							
98 ヒロオビモンシテムシ	<i>Nicrophorus investigator</i> Zetterstedt						○	
99 マエモンシテムシ	<i>Nicrophorus maculifrons</i> Kraatz						○	
100 ヨツボシモンシテムシ	<i>Nicrophorus quadripunctatus</i> Kraatz							
101 ツリケロモンシテムシ	<i>Nicrophorus vesilloides</i> (Herbst)						○	
102 コクロシテムシ	<i>Ptomascopus morio</i> Kraatz							
103 オオモモトシテムシ	<i>Necrodes asiaticus</i> Portevin							
104 ヨツボシヒラタシテムシ	<i>Dendroxena sexcarinata</i> (Motschulsky)							
105 オオヒラタシテムシ	<i>Eusilpha japonica</i> (Motschulsky)							
106 クロボシヒラタシテムシ	<i>Oiceoptoma nigropunctatum</i> (Lewis)							
107 ハナケロホソツヤシテムシ ハ勃クシ科	<i>Apteroloma discicolle</i> (Lewis)							
108 ヒラタハ勃クシEleusis属の一種	<i>Eleusis</i> sp. 1							
109 ヒメヒラタハ勃クシ	<i>Siagonium debile</i> Sharp							
110 セミヒラタハ勃クシ	<i>Siagonium vittatum</i> Fauvel							
111 チビハバヒロ勃クシ	<i>Proteinus crassicornis</i> Sharp							
112 チビハバヒロ勃クシ属の一種	<i>Proteinus</i> sp. 1						○	
113 キイロナムグリハ勃クシ	<i>Eusphalerum parallelum</i> (Sharp)							
114 ルイスハナムグリハ勃クシ類似種	<i>Eusphalerum</i> sp. 1							
115 ハムギリハ勃クシ属の一種	<i>Eusphalerum</i> sp. 2							
116 フタモンヨツメハ勃クシ	<i>Lesteva fenestrata</i> Sharp							
117 ヘリケヨツメハ勃クシ	<i>Pycnoglypta denticollis</i> (Sharp)						○	○
118 ヨツメハ勃クシ亞科の一種	<i>Omalinae</i> Gen. sp. 1							
119 セシヒ勃クシ亞科の一種	<i>Oxytelinae</i> Gen. sp. 1							
120 アシマタラメタカハ勃クシ	<i>Stenus cicideloides</i> (Schaller)							
121 オオマルズハ勃クシ	<i>Domene crassicornis</i> (Sharp)						○	
122 キモンカハ勃クシ	<i>Lobrathium cribricolle</i> (Sharp)							○

		調査地点 (St.)						
		1	2	3	4	5	6	7
123	アカアシクロトガ ^タ ハネカクシ							
124	ネアカトガ ^タ ハネカクシ						○	
125	コアリガ ^タ ハネカクシ近種						○	
126	エゾアリガ ^タ ハネカクシ						○	
127	キバ ^タ ネクビ ^タ ボ ^タ ハネカクシ							
128	ムネビ ^タ ロハネカクシ							
129	ツヤケシブ ^チ ヒケ ^タ ハネカクシ							
130	カタモンブ ^チ ヒケ ^タ ハネカクシ							
131	ハイイロハネカクシ							
132	サビ ^タ イロモンキハネカクシ							
133	クロハネカクシ							
134	オオビ ^タ イロモンキハネカクシ							
135	サビ ^タ イロモンキハネカクシ属の一種							
136	サビ ^タ ハネカクシ							
137	トゲ ^タ ツメコガ ^シ ラハネカクシ							
138	アバ ^タ ハネカクシ							
139	アカアシオオハネカクシ							
140	ブノ ^タ ツヤムネハネカクシ							
141	ツヤムネハネカクシ属の一種							
142	アカチャキノコハネカクシ							
143	シリホリハネカクシ亜科の一種							
144	ダ ^タ イヨウキノコハネカクシ							
145	クロモンキノコハネカクシ近種							
146	ハスオビ ^タ キノコハネカクシ近種							
147	ヤマトイクビ ^タ ハネカクシ							
148	ムクグ ^タ ヒキノコハネカクシ							
149	ヒメキノコハネカクシ							
150	ヒメクイキノコハネカクシ							
151	ヤマトマルクビ ^タ ハネカクシ							
152	キベ ^タ リマクビ ^タ ハネカクシ							
153	ヒゲ ^タ トマルクビ ^タ ハネカクシ							
154	ナガアカヒゲ ^タ トハネカクシ							
155	ズグ ^タ ロアチャビ ^タ ハネカクシ							
156	ヒゲ ^タ トハネカクシ亜科の一種1							
157	ヒゲ ^タ トハネカクシ亜科の一種2							
158	ヒゲ ^タ トハネカクシ亜科の一種3							
159	フタモンヒゲ ^タ トハネカクシ類似種							
160	ハカ ^タ アリノスハネカクシ類似種 コケムシ科							
161	ムネビ ^タ ロコケムシ テ ^タ オキノコムシ科							
162	アカアシシジ ^タ オキノコムシ							
163	ヒメテ ^タ オキノコムシ						○	
164	ヒメクロテ ^タ オキノコムシ							
165	コヒメテ ^タ オキノコムシ							
166	カメノコテ ^タ オキノコムシ							
167	マメテ ^タ オキノコムシ							
168	ニセツマキケシテ ^タ オキノコムシ							
169	チャバ ^タ ネケシテ ^タ オキノコムシ マルハナノミ科							
170	インハラチビ ^タ マルハナノミ クシヒゲ ^タ ムシ科							
171	クチキクシヒゲ ^タ ムシ クリカ ^タ タムシ科							
172	ミヤマクワガ ^タ							
173	コクリカ ^タ						○	○
174	スジクリカ ^タ							
175	ヒメオクリカ ^タ							
176	コルクリカ ^タ							
177	ルクリカ ^タ							
178	ホソツヤルリクリカ ^タ							
179	オニクリカ ^タ センチコガ ^タ ネ科							
180	センチコガ ^タ ネ コ ^タ ネムシ科							
181	マメタ ^タ ルマコガ ^タ ネ							
182	マエカ ^タ コエンマコガ ^タ ネ							
	<i>Cephennium japonicum</i> Sharp							
	<i>Ascaphium sulcipenne</i> Lewis							
	<i>Scaphidium femorale</i> Lewis							
	<i>Scaphidium incisum</i> Lewis						○	
	<i>Scaphidium montivagum</i> Shirozu et Morimoto						○	○
	<i>Cyparium mikado</i> Achard							
	<i>Eubaeocera curtula</i> (Achard)							
	<i>Scaphisoma austerum</i> Lobl							
	<i>Scaphisoma indubium</i> Lobl							
	<i>Cyphon ishiharai</i> K. Sasagawa						○	
	<i>Sandalus segnis</i> Lewis							
	<i>Lucanus maculifemoratus</i> Motschulsky						○	○
	<i>Macrodorcas rectus rectus</i> (Motschulsky)							
	<i>Macrodorcas striatipennis</i> Motschulsky							
	<i>Nipponodorus montivagus</i> montivagus (Lewis)							
	<i>Platycerus acuticollis</i> acuticollis Y. Kurosawa							
	<i>Platycerus delicatulus</i> delicatulus Lewis							
	<i>Platycerus kawadai</i> Fujita et Ichikawa							
	<i>Prismognathus angularis</i> angularis Waterhouse							
	<i>Geotrupes laevistriatus</i> Motschulsky						○	○
	<i>Panelus parvulus</i> (Waterhouse)							
	<i>Caccobius jessoensis</i> Harold							

		調査地点 (St.)						
		1	2	3	4	5	6	7
183	クロマルエンマコガネ							○
184	コマグソコガネ							
185	トゲクロツヤマグソコガネ						○	
186	マルツヤマグソコガネ						○	
187	チケマグソコガネ						○	
188	クロコガネ							
189	ハコネアシナガコガネ							
190	アカビロウドコガネ							
191	ヒメビロウドコガネ							○
192	ハイロビロウドコガネ						○	○
193	ヒゲナガビロウドコガネ							
194	エコビロウドコガネ						○	○
195	アシマリビロウドコガネ						○	
196	クロスジチャイロコガネ							
197	カミヤチャイロコガネ							
198	ナエドチャイロコガネ							
199	トウカネブイブイ							
200	ツヤコガネ							
201	セマタラコガネ							
202	オオスジコガネ							
203	キシシジコガネ							
204	スジコガネ							
205	マメコガネ							
206	ヒラタハナムグリ							
207	オアシナガハナムグリ							
208	オトトラフコガネ							
209	ムラサキヤハナムグリ							
210	カブトムシ カブトムシ科							
211	コヒケナガバナバ タマムシ科							
212	オタマムシ							
213	ミドリツヤナガタマムシ							
214	アサキナガタマムシ							
215	ウグイスナガタマムシ コメツキムシ科							
216	サビキヨリ							
217	ムナヒロサビキヨリ							
218	コガネコメツキ							
219	カタモンホソコメツキ							
220	ミヤマベニコメツキ							
221	ニホンベニコメツキ							
222	クロツヤハダコメツキ							
223	キンムネヒカネコメツキ							
224	チャイロツヤハダコメツキ							
225	オオツヤハダコメツキ							
226	アカシソコメツキ							
227	オオアカコメツキ							
228	ケブカクロコメツキ							
229	クロコメツキ近種							
230	ナガナガヒロコメツキ							
231	クロスジヒメコメツキ							
232	キバネホソコメツキ							
233	カバイロコメツキ							
234	キマタラコメツキ							
235	メアシカマダラコメツキ							
236	コガネホソコメツキ							
237	アカシオクシコメツキ							
238	コガネクソコメツキ							
239	シココメツキ							
240	ミズキワコメツキ							
241	ニホンチビマコメツキ							
242	クロハナコメツキ							
243	コハナコメツキ ヒゲブトコメツキ科							
244	ナガヒゲブトコメツキ コメツキタマシ科							
	<i>Onthophagus ater</i> Waterhouse							
	<i>Aphodius pusillus</i> (Herbst)							
	<i>Aphodius superatratus</i> Nomura et Nakane							
	<i>Aphodius troitzkyi</i> Jacobson							
	<i>Aphodius urostigma</i> Harold							
	<i>Holotrichia picea</i> Waterhouse							
	<i>Hoplia hakonensis</i> Sawada							
	<i>Maladera castanea</i> (Arrow)							
	<i>Maladera orientalis</i> (Motschulsky)							
	<i>Paraserica gricea</i> (Motschulsky)							
	<i>Serica boops</i> Waterhouse							
	<i>Serica echigoana</i> (Nakane et Baba)							
	<i>Serica incurvata</i> (Nomura)							
	<i>Sericania fuscolineata fuscolineata</i> Motschulsky							
	<i>Sericania kamiyai</i> Sawada							
	<i>Sericania mimica</i> Lewis							
	<i>Anomala cuprea</i> (Hope)							
	<i>Anomala lucens</i> Ballion							
	<i>Blitopertha orientalis</i> (Waterhouse)							
	<i>Mimela costata</i> (Hope)							
	<i>Mimela holosericea</i> (Fabricius)							
	<i>Mimela testaceipes</i> (Motschulsky)							
	<i>Popillia japonica</i> Newmann							
	<i>Nipponovalgus angusticollis angusticollis</i> (Waterhouse)							
	<i>Gnorimus subopacus viridiopacus</i> (Lewis)							
	<i>Paratorichius doenitzi</i> (Harold)							
	<i>Protaetia cataphracta</i> Arrow							
	<i>Allomyrina dichotoma dichotoma</i> L.							
	<i>Ptilodactyla ramae</i> Lewis							
	<i>Eurythyrea tenuiustriata</i> Lewis							
	<i>Agrius insuspectus</i> Obenberger							
	<i>Agrius rotundicollis</i> E. Saunders							
	<i>Agrius tempestivus</i> Lewis							
	<i>Agrypnus binodulus binodulus</i> (Motschulsky)							
	<i>Agrypnus cordicollis</i> (Candeze)							
	<i>Aphotistus puncticollis</i> (Motschulsky)							
	<i>Athousius humeralis</i> (Miwa)							
	<i>Denticollis miniatus</i> (Candeze)							
	<i>Denticollis nipponensis nipponensis</i> Ohira							
	<i>Hemicrepidius secessus secessus</i> (Candeze)							
	<i>Kibunea ignicollis</i> (Lewis)							
	<i>Scutellathous comes comes</i> (Lewis)							
	<i>Stenagostus umbratilis</i> (Lewis)							
	<i>Ampedus japonicus japonicus</i> Silfverberg							
	<i>Ampedus optabilis</i> (Lewis)							
	<i>Ampedus vestitus vestitus</i> (Lewis)							
	<i>Ampedus sp. 1</i>							
	<i>Dalopius exilis</i> Kishii							
	<i>Dalopius patagiatus</i> (Lewis)							
	<i>Dolerosomus gracilis</i> (Candeze)							
	<i>Ectinus sericeus sericeus</i> (Candeze)							
	<i>Gamepenthes pictipennis</i> (Lewis)							
	<i>Gamepenthes versipellis</i> (Lewis)							
	<i>Shirozulus bifoveolatus</i> (Lewis)							
	<i>Malanotus cete</i> Candeze							
	<i>Melanotus erythropygus erythropygus</i> Candeze							
	<i>Melanotus legatus legatus</i> Candeze							
	<i>Fleutiauxellus curatus curatus</i> (Candeze)							
	<i>Quasimus japonicus</i> Kishii							
	<i>Cardiophorus pinguis</i> Lewis							
	<i>Paracardiophorus pullatus pullatus</i> (Candeze)							
	<i>Aulonothroscus longulus</i> (Weise)							

		調査地点 (St.)						
		1	2	3	4	5	6	7
245	フトヒゲコメツキタマシ							○
246	オニコメツキタマシ							○
247	ヒメコメツキタマシ							○
248	ホソナガコメツキタマシ							○
249	アイヌツヤヒメコメツキタマシ							○
250	ツヤヒメコメツキタマシ							○
251	コヒメミゾコメツキタマシ							○
252	オオチャイロコメツキタマシ							○
253	マメチトリコメツキタマシ							○
254	トゲナカミゾコメツキタマシ ベニボタル科							○
255	ミシジヒシベニボタル							
256	マエアカクロベニボタル							
257	カタアカハボタル							○
258	ヒシベニボタル							○
259	メダヒシベニボタル							○
260	アカスジヒシベニボタル							○
261	ヒゲブトシユウジベニボタル							○
262	コウノジユウジベニボタル							○
263	フトベニボタル							○
264	ヒメカムネベニボタル							○
265	カクムネベニボタル							○
266	ケシヒゲベニボタル							○
267	ホリベニボタル							○
268	ムネクロテングベニボタル							○
269	ヤマトアミメボタル ホタル科							○
270	カタモンナミボタル							
271	オバボタル							○
272	オオマドボタル ホタルモドキ科							○
273	ホソホタルモドキ ジヨウカイボン科							○
274	ウスチャジヨウカイ							
275	クリジヨウカイ							○
276	ニセヒメジヨウカイ							
277	ヒメジヨウカイ							
278	ミヤマクビホソジヨウカイ							
279	ウスイロクビホソジヨウカイ							
280	クビホソジヨウカイ属の一種							
281	マルムネジヨウカイ							
282	クリイロジヨウカイ							
283	ウスハツマキジヨウカイ							
284	ムネミゾクロチビシヨウカイ コクヌスト科							○ ○ ○
285	セタコクヌスト カッコウムシ科							
286	キオビナガカッコウムシ							
287	クロダントラカッコウムシ ジヨウカイモドキ科							
288	ケシジヨウカイモドキ ツツシムクイ科							
289	ツマグロツツシムクイ							
290	クシヒゲツツシムクイ ケシキスイ科							
291	キヨチビナケシキスイ							
292	クロチビナケシキスイ							
293	クロハナケシキスイ							
294	ハラグロテオキスイ							
295	キヨセマルケシキスイ							
296	モンキヨセマルケシキスイ							
297	ツツボシセマルケシキスイ							
298	クロヘリヒラタケシキスイ							
299	セコブヒラタケシキスイ							
300	カクアシヒラタケシキスイ							
301	ヘリアカリヒラタケシキスイ							
302	ウスモンニアヒラタケシキスイ							