# 三重大学平倉演習林の鞘翅目昆虫に関する生態学的研究

# I. 鞘翅目昆虫群集の基本的構成

# 島地岩根

Ecological studies of *Coleopterous* insects of Mie University Hirakura Experimental Forest

I. Basic constitution of Coleopterous communities

Iwane Shimaji

### はじめに

三重大学生物資源学部附属演習林(平倉演習林)は総面積460haを有し、かつては、その大部分が天然生林に覆われていたが、1949年から1958年までの10年間にわたり拡大造林が行われ、天然生林のうち約100haがスギ・ヒノキの人工林に改植された。

1958年、この約100haにおよぶ幼齢人工林にオオスジコガネが大発生してスギに加害した<sup>1)</sup>。さらに、これと同時期にスジコガネの大発生も観察された。これを契機として、平倉演習林に生息する昆虫の発生動向を把握するため、1964年にライト・トラップが林内に設置され調査が開始された。

この調査は、平倉演習林に生息する全昆虫を対象とするものではなく、主に走光性の昆虫に限られるが、長期にわたり継続して定量的に資料を収集するための方法としては、ライト・トラップ法が最も妥当であると考えられたからである。

筆者は、このライト・トラップに誘殺された昆虫のうち鞘翅目に属する昆虫(鞘翅類)について調査し、すでにコガネムシ類およびクワガタムシ類の短期的な動向について報告したが<sup>2,3)</sup>、本報では改めて1966年から1990年までの25年間の資料に基づき、平倉演習林における鞘翅類の動態と環境要因との関係を解明し、平倉演習林の人工林ならびに天然生林の保護対策上の基礎的知見を集積したいと考えた。

ここでは、平倉演習林における鞘翅類群集の基本的構成について解析した。その結果を報告する。

この調査の開始と継続にあたり、多くのご教示と助言を賜った故山下善平三重大学名誉教授に深謝の意を表する。また、一部の標本について同定の労を煩わせた市橋 甫氏、生川展行氏ならびに今村隆一氏(それぞれ三重昆虫談話会会員)をはじめ、この調査にご協力いただいた平倉演習林の職員各位、とくに長年月にわたり資料の選別・整理に尽力された田川美和子氏に対し厚くお礼申し上げる次第である。

# I. 平倉演習林の概要

平倉演習林は、三重県一志郡美杉村川上(通称=平倉)に所在し、三重県のほぼ中央を西から東に向かって流れる雲出川の最上流域に位置しており総面積は約460haである。

この区域の標高は420mから1,220mの範囲にあって地勢は急峻複雑である。地質は西南日本の中央構造線の内帯に属し、中生代末期に形成されたと考えられる黒雲母角閃石花崗閃緑岩が大部分を占めている $^4$ )。林内の気象観測地点(標高527m)における年平均気温は12.4 $^\circ$ 、年降水量は2,485.5 $^\circ$ mで $^5$ )、これを津市にある津地方気象台(標高2.6 $^\circ$ m)における観測値 $^\circ$ 1)と比較すると、年平均気温は2.7 $^\circ$ C低く、年降水量は830.7 $^\circ$ mも多く、月別の降水量は8月が387.0 $^\circ$ mで最も多く津市の2倍強に達している。林地(約430ha)の60%は、モミ、ツガなどの針葉樹、ブナ、ミズナラ、ケヤキ、トチノキなどの落葉広葉樹、シキミ、アセビ、ヤブツバキなどの常緑広葉樹が混淆する天然生林で、残部の40%はスギを主としヒノキを混植した人工林で局地的にカラマツ、アカマツ、クヌギなどが植栽されている。このような環境のもとに多くの動物が生息し、たとえば昆虫では17日263科2,749種が記録されている $^\circ$ 1)。



写真一1 ライト・トラップ

# II. 調査地点と調査方法

調査地点は平倉演習林の気象観測地点に隣接して置かれている。

調査の方法は、上記地点に設置されたライト・トラップ (写真-1) (光源は20Wの青色蛍光灯、自動点滅器つき、 殺虫剤は四塩化炭素、ただし1989年以降は酢酸エチルを使用) を年間点灯し、これに誘殺された昆虫のうち鞘翅類の日別・ 種類別の個体数を調べた。

なお、停電またはライト・トラップの故障による欠測日数は、1968年、1970年、1971年、1972年、1973年、1976年、1988年が各1日、1982年2日、1978年3日、1979年は5日であった。このように年間の欠測日はきわめて少なかったので個体数の修正は行わなかった。

### Ⅲ. 結果と考察

### 1.25年間に記録された科数、種数および個体数

1966年から1990年までの25年間に記録された科数、種数および個体数を表-1に示した。

全体としては97科が出現し、総個体数は603,609頭に達した。このうち707種,544,109頭(総個体数の約90%)が同定され、59,500頭(約10%)が同定できなかった。したがって、ここでは同定できた707種,544,109頭を対象として検討した。なお、確認された707種は付録の目録に記載されている。

年間に出現した種数(年間種数)は344種~415種、年間の同定個体数(年間個体数)は15,420頭~

27,754頭にわたり、年間種数と年間個体数は年ごとに変動した。これは鞘翅類群集の年次的な変動によるものと考えられる。

### 2. 優占種

各年における優占種[年別・種別の個体数が、平均個体数(年間個体数/年間種数)の標準偏差の上限より多かったものである]を表-2に示した。

全体としては、47種が優占種として出現した。このうち年間の優占種は9種~26種で構成され、これらによって年間個体数の58%~69%が占められた。したがって各年の優占種は、それぞれの年における鞘翅類群集の主要構成種と考えられる。

しかし、各優占種の25年間における出 現状況をみると、ヒゲナガビロウドコガ ネ、フタイロジョウカイ (既報8)のクビ アカジョウカイはフタイロジョウカイに 訂正する) およびヒゲナガウスバハムシ の3種は、25年間連続して出現した。し たがって鞘翅類群集は、この3種を共通 の基盤として構成された。また、ナエド コチャイロコガネ、ニセヒゲナガビロウ ドコガネ、ガロアミズギワゴミムシ、コ ヒゲシマビロウドコガネおよびナガハム シダマシの5種は、25年間に21回~24回 連続的に出現し上記3種と平行して出現 する傾向がみられた。このほか、ムナグ ロッヤハムシは25年間に15回断続的に出 現したが、上記5種と同様な出現傾向を 示した。これに対し、カトウカミキリモ ドキ(25年間の出現回数は5回)、ヒメ スジコガネ (5回) およびキイロテント ウ(4回)の3種ならびにアカケシガム シなど17種(1回~3回)、計20種は25 年間に散発的または単発的な出現に止まっ

表-1 25年間に記録された科数、種類および個体数

年	科数	種数	個 体 数		
			同定	未同定	合 計
1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987	60 69 67 68 69 70 64 65 70 71 74 76 71 69 72 71 71 71	345 379 404 344 365 394 374 362 383 349 377 376 405 415 394 377 398 391 386 390 377 392 384 403	23, 793 23, 628 22, 742 20, 763 20, 952 20, 399 15, 420 16, 156 24, 520 25, 998 21, 824 27, 754 15, 660 21, 348 23, 289 18, 923 18, 871 25, 760 24, 600 23, 762 22, 514 15, 923 21, 976 20, 170 27, 364	2, 878 3, 184 3, 220 2, 033 3, 244 2, 158 2, 183 1, 995 2, 470 1, 884 2, 142 1, 815 3, 605 2, 741 1, 953 2, 246 2, 106 2, 106 2, 103 3, 664 2, 145 1, 724 1, 905 1, 681 2, 468	26, 671 26, 812 25, 962 22, 796 24, 196 24, 196 22, 557 17, 603 18, 109 26, 515 28, 468 23, 708 29, 896 17, 475 24, 953 26, 030 20, 876 21, 117 27, 866 26, 703 27, 426 24, 659 17, 647 23, 881 21, 851 29, 832
	針 97	全体 707	計 544,109	針 59,500	MH 603,609

表-2 各年に出現した優占種

A THIS OF THE						
<b>保占種</b> 年	66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89	出現 回数				
ヒケアゲルトン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		25252443221765515128888766665555544444443333333222111111111111111111				
種 数 年別個体数に占める年別層占領	17 13 19 16 16 14 18 18 11 9 12 16					
年別自体試入のの中別では 信体数の割合 (%)	67 63 62 58 60 65 59 59 60 64 65 66 63 59 63 64 59 69 69 61 62 65 62 64 66					

たが、これら以外のものは時期により連続的に出現する傾向があり、1969年から 1980年にかけてはナガチャコガネ(12/13回=25年間の出現回数13回のうち上記期間内に12回出現したことを示している)の出現する傾向が高く、1966年から1973年にかけてはトゲバゴマフガムシ(7/8回)、セボシジョウカイ(7/7回)、ヒメコガネ(6/6回)、オオツヤハダコメツキ(6/6回)、オオモモブトシデムシ(5/5回)、スジコガネ(4/5回)、ツヤコガネ(4/4回)、テントウムシ(3/4回)およびヒゲブトゴミムシダマシ(4/4回)の9種が集中的に出現した。また、1974年から1990年にかけてはツブノミハムシ(16/17回)、リンゴコフキゾウムシ(15/16回)、ヒメジョウカイ(12/15回)、コヒゲボソゾウムシ(11/12回)、オオスジコガネ(6/8回)およびアカアシノミゾウムシ(7/8回)の6種が、1975年から1980年にかけてはミヤマクビボソジョウカイ(5/6回)およびヒメクビボソジョウカイ(4/4回)の2種が、それぞれ集中的に出現した。

このように鞘翅類群集は、ヒゲナガビロウドコガネ、フタイロジョウカイおよびヒゲナガウスバハムシの3種を共通の基盤として、これに、上記3種と平行的に出現した種、散発的または単発的に出現した種あるいは時期により連続的に出現した種が加わって構成され、群集構成は年ごとに異なる様相を示した。これは、各優占種の個体数の年次的な動向と同調した現象と考えられる。

### 3. 優占種個体数の年次的動向

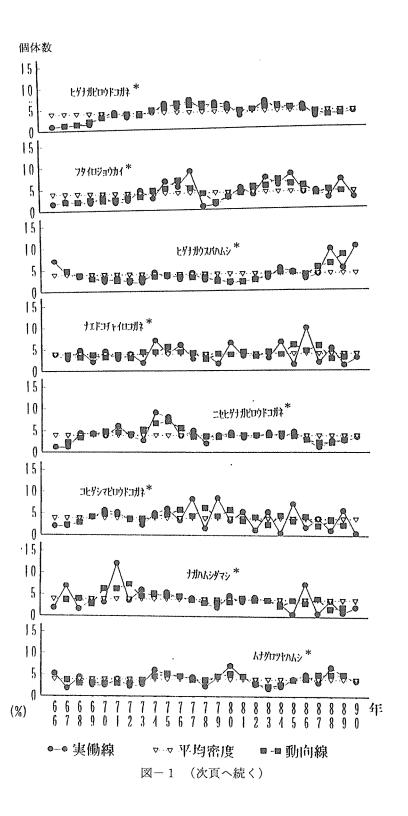
各優占種の個体数の年次的な変動傾向を知るため、優占種ごとに25年間の合計個体数に対する年別個体数の割合(相対密度%)を求めた。この年別の相対密度を年順に結んだ曲線を実働線、年別相対密度の3点移動平均値を順次結んだ曲線を動向線とし、平均密度(調査年数25の逆数の百分率で4%)に対応する動向線の様相から、全体として、(1)個体数の年次的な振幅がきわめて小さく、ほぼ横ばいの状態にあると考えられるもの(横ばい)、(2)個体数が年次的に増加する傾向にあるもの(増加)、(3)個体数が年次的に減少する傾向にあるもの(減少)および(4)調査期間内に漸進発生の山が出現したと思われるもの(漸発)の4傾向群に大別し、図-1、図-2、図-3および図-4に示した。

なお、動向線が平均密度を上回った場合を増加、下回ったときを減少と判断したが、1966年と1990年 については、それぞれの相対密度によった。

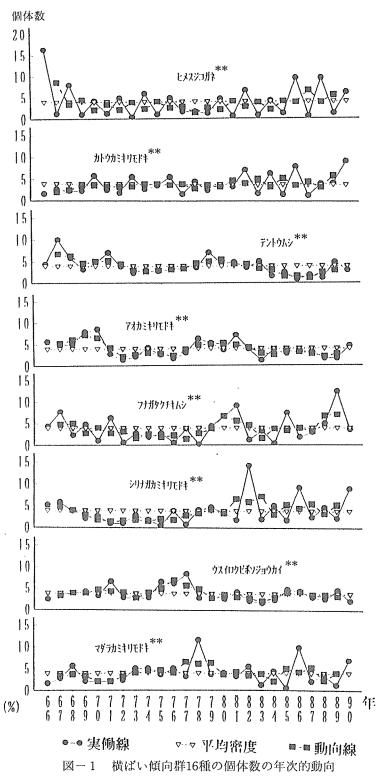
### (1) 横ばい傾向群

図-1のとおり、横ばい傾向群に属するものは16種であった。

この16種のうち、年別・種別の個体数が25年間を通して相対的に高く、そのため優占種として出現する機会が多かった(25年間に15回~25回)と考えられるもの(ヒゲナガビロウドコガネ、フタイロジョウカイ、ヒゲナガウスバハムシ、ナエドコチャイロコガネ、ニセヒゲナガビロウドコガネ、コヒゲシマビロウドコガネ、ナガハムシダマシおよびムナグロツヤハムシの8種)(高密度維持型)と、年別・種別の個体数が25年間を通して相対的に低く、そのため優占種として出現する機会が少なかった(25年間に1回~4回)と思われるもの(ヒメスジコガネ、カトウカミキリモドキ、テントウムシ、アオカミキリモドキ、フナガタクチキムシ、シリナガカミキリモドキ、ウスイロクビボソジョウカイおよびマダラカミキリモドキの8種)(低密度維持型)に分けられたが、これらは、いずれも個体数の年次動向の上から、鞘翅類群集の25年間を通しての構成基盤をなすものと推察される。



Asi



(\*は高密度維持型、\*\*は低密度維持型)

#### (2) 增加傾向群

図-2に示したとおり増加傾向群に属するものは4種であった。

これらの個体数が増加した時期(増加期)は次のとおりである。

リンゴコフキゾウムシ・コヒゲボソゾウムシ:1975~1990年。ツブノミハムシ:1980年~1990年。オスジコガネ:1981~1990年。

上記4種のうちオオスジコガネは、西暦偶数年にピークをもつ波状の変動を示した。オオスジコガネ、スジコガネは、これらの世代完了に要する年数に対応したピークが周期的に出現することが知られており、みかけの周期変動と言われている<sup>9)</sup>。このことから、平倉演習林に生息するオオスジコガネは、1世代の完了に満2年を要することが推察される。

平倉演習林では1958年にオオスジコガネが大発生したが、この個体群が、みかけの周期変動を繰り返し年次的に減少し1974年に最低を示し、その後は再び増加する傾向に転じたとみられる。本種の今後の動向については特に注意する必要がある。

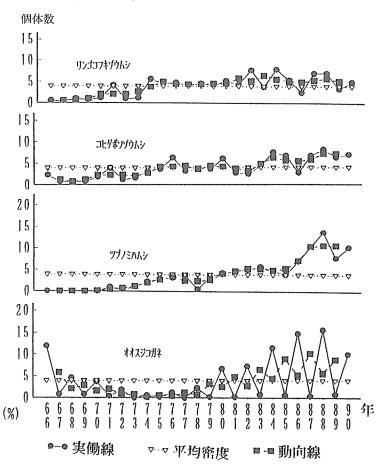


図-2 増加傾向群4種の個体数の年次的動向

#### (3) 減少傾向群

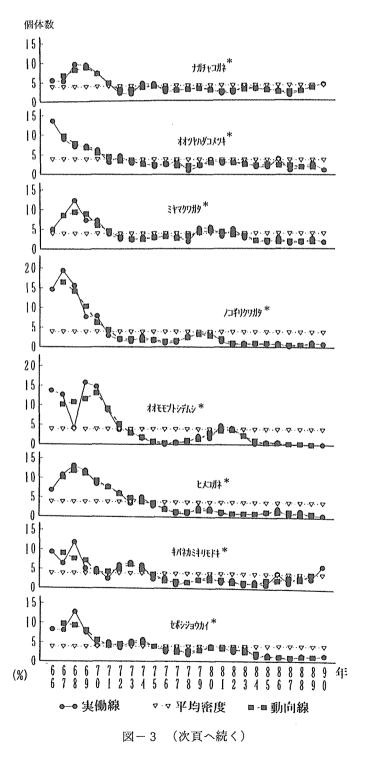
図-3のとおり減少傾向群に属するものは14種であった。

このうち、個体数が漸減する傾向にあるもの(漸減型8種)と個体数が急激に減少する傾向にあるもの(急減型6種)に分けられた。

これらの個体数の増加期は以下のとおりである。

漸減型 ナガチャコガネ・オオツヤハダコメツキ・ミヤマクワガタ・ノコギリクワガタ:1966年~1971年。オオモトブトシデムシ:1966年~1972年。ヒメコガネ・キバネカミキリモドキ:1966年~1974年。セボシジョウカイ:1966年~1975年。

急減型 ヒゲナガコガシラハネカクシ・ハムシダマシ:1966年~1969年。ヒゲブトゴミムシダマシ:1966年~1970年。スジコガネ:1966年~1971年。ツヤコガネ・キスジミゾドロムシ:1966年~1973年。これらのうち、みかけの周期変動を示したものとして、スジコガネおよびツヤコガネの2種が認められた。



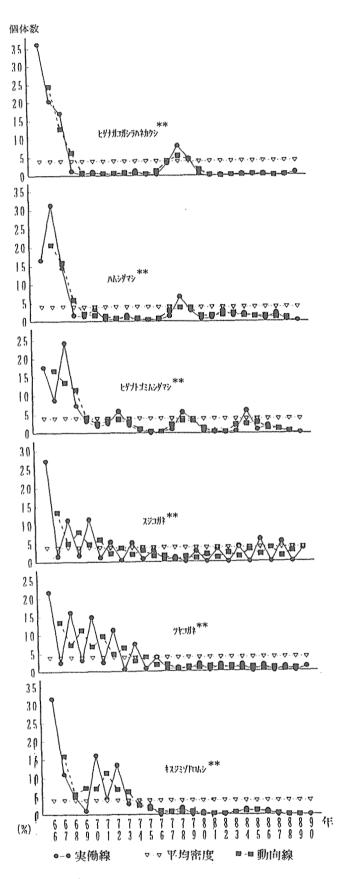


図-3 減少傾向群14種の個体数の年次的動向 (\*は漸減型、\*\*は急減型)

### (4) 漸発傾向群

図-4のとおり漸発傾向群に属するものは13種であった。

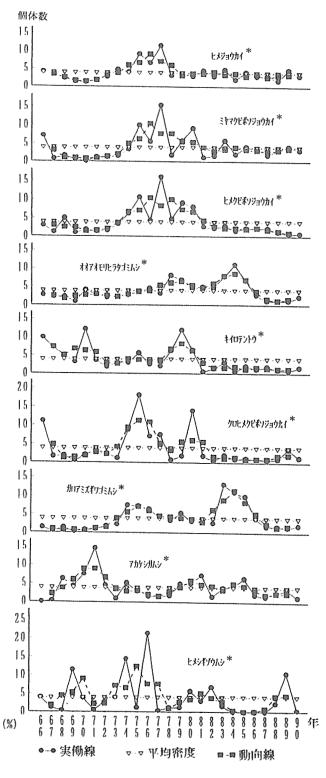


図-4 (次頁へ続く)



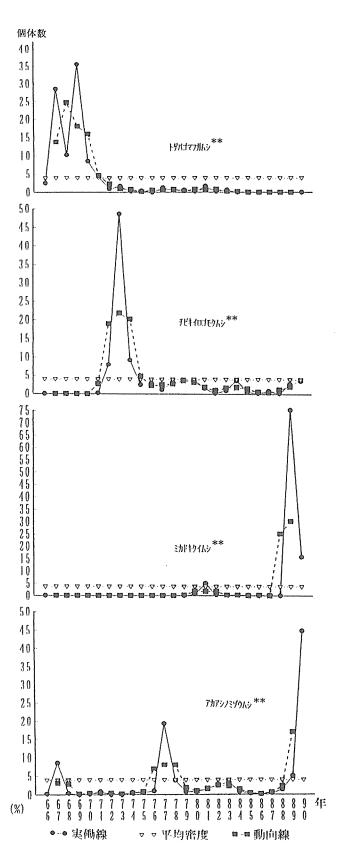


図-4 漸発傾向群13種の個体数の年次的動向 (\*は緩慢型、\*\*は突発型)

これらは、25年間に漸進発生の山が出現したと考えられるものであるが、その山が比較的なだらかな もの(緩慢型 9 種)と、その山がきわめて顕著なもの(突発型 4 種)に分けられた。

これらの個体数の増加期は次のとおりである。

緩慢型 ヒメジョウカイ:1974年~1978年。ミヤマクビボソジョウカイ・ヒメクビボソジョウカイ1974年~1981年。オオアオモリヒラタゴミムシ:1977年~1985年。キイロテントウ:1966年~1971年・1978年~1980年。クロヒメクビボソジョウカイ:1973年~1977年・1979年~1981年。ガロアミズギワゴミムシ:1974年~1979年・1982年~1986年。アカケシガムシ:1969年~1972年・1979年~1982年・1984年~1985年。ヒメシギゾウムシ:1968年~1970年・1973年~1977年・1981年・1988年~1989年。

突発型 トゲバゴマフガムシ:1967年~1971年。チビキイロゴモクムシ:1972年~1975年。ミカドキクイムシ:1988年~1990年。アカアシノミゾウムシ:1976年~1978年・1989年~1990年。

なお、アカアシノミゾウムシはケヤキに突発的に大発生することが知られている™。

平倉演習林では、1990年に本種が林内の一部のケヤキに大発生して加害した。本種の今後の動向が注目される。

### (5) 個体数の増加期と優占期

増加、減少および漸発傾向群に属する優占種の個体数の増加期と、それらの優占種としての出現状況 (優占期)とを対比して表-3に示した。

8 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 96 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 群 66 68 67 優占種 增 オオスジコガネ 0 0 加傾 ツブノミハムシ リンゴコフキゾウムシ 00000 0000000000 向 コヒケボソゾウムシ O DODO TORTAN 0 ヒゲナガコガシラハネカクシ ハムシダマシ ヒゲブトゴミムシダマシミヤマクワガタ 0 ノコギリクワガタ 減少 0 スジコガネ オオットハダコメッキ 傾向 ナガチャコガネ オオモモブトシデムシ 00 000 0 ツヤコガネ O キスジミゾドロムシ Ō ヒメコガネ キバネカミキリモドキ セボシジョウカイ ガロアミスギワゴミムシ ヒメジョウカイ トゲバゴマフガムシ 000000 0 800 アカアシノミゾウムシ ミヤマクビボンジョウカイ 00 0 漸発傾向 ヒメクビボソジョウカイ キイロテントウ 0 アカケシガムシ クロヒメクビボソジョウカイ オオアオモリヒラタコミムシ O O チビキイロゴモクムシ ヒメシギゾウムシ O ミカドキクイムシ

表-3 優占種の個体数増加期と優占期

: 個体数增加期。 〇: 優占期。

表一3のとおり、個体数の増加期が優占期と概ね同調した時期(構成期)は、鞘翅類群集の経時的な 変動傾向を反映しているように思われる。

#### 4. 鞘翅類群集の基本的構成

上記の観点から平倉演習林における鞘翅類群集構成の年次的動向を表-4 に示した。 なお、各優占種の食性についても示されている。

(年) 6 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 食 優占種 型 性 群 アカアシノミゾウムシ ミカドキクイムシ 穾 漸 発 チビキイロゴモクムシ **4** トゲバゴマフガムシ \*\* ヒメジョウカイ ミヤマクビボソジョウカイ ヒメクビボソジョウカイ 緩 Ŏ Ò オオアオモリヒラタゴミムシ キイロテントウ **\( \psi \)**\* 発 À クロヒメクビボンジョウカイ ガロアミズギワゴミムシ 慢 (3) \* 9 アカケシガムシ \*\* ヒメシギゾウムシ ハムシダマシ ヒゲナガコガシラハネカケシ ヒゲブトゴミムシダマシ 急 []\* スジコガネ キスジミゾドロムシ 减 减 ⑥ []\* ツヤコがネ ノコギリクワガタ トコインノファン ミヤマクワガタ オオツヤハダコメツキ 漸 **||**|\* ナガチャコガネ П 材モモナトシテムシ 少 0 キバネカミキリモドキ (4) ヒメコガネ セポシジョウカイ .◊ オオスジコガネ ツブノミハムシ 增 増 コヒゲボソゾウムシ 加 加 リンゴコフキゾウムシ Ū (4) (4) マダラカミキリモドキ ウスイロクビボンジョウカイ シリナガカミキリモドキ Õ Ò 密 フナガタクチキムシアオカミキリモドキ □\* □ ◊ 横 度 テントウムシ カトウカミキリモドキ 持 8 ば ヒメスジコガネ ムナグロツヤハムシ ナガハムシダマシ コヒゲシマビロウドコガネ ニセヒゲナガビロウドコガネ 密 (1 度維持 ナエドコチャイロコガネ Ū **(6)** ヒゲナガウスバハムシ フタイロジョウカイ ヒゲナガビロウドコガネ (8) Ė

表-4 鞘翅類群集構成の年次的動向

 ○ 内の教子社種教。
 ・: 25年間の群集制成基盤。
 ※: 情成期。
 \*: 食性は推定による。

 □: 植食性、
 ◇: 生肉食性、
 ◆: 蘭食性、
 ★: 韓食性、
 ★: 菌食性、

すなわち鞘翅類群集は、横ばい傾向群のマダラカミキリモドキなど16種(植食性13種、生肉食性3種) を共通の基盤として構成された。

一方、横ばい傾向群以外の各傾向群に属する優占種の時期的構成は次のようである。

1966年~1971年(6年間)は、減少傾向群のハムシダマシなど14種と漸発傾向群のトゲバゴマフガムシ、アカケシガムシおよびキイロテントウの3種、計17種(植食性11種、生肉食性1種、腐肉食性1種、雑食性3種、菌食性1種)によって構成される傾向にあって、この時期の群集構成は生態的に最も多彩な様相を示した。

1972年~1974年(3年間)は、減少傾向群のキスジミゾドロムシ、ツヤコガネ、ヒメコガネ、キバネカミキリモドキおよびセボシジョウカイの5種と漸発傾向群のチビキイロゴモクムシ、計6種(植食性4種、生肉食性1種、雑食性1種)で構成される傾向が強く、その構成は前期間に比べて生態的にかなり単純であった。

1975年~1980年(6年間)は、増加傾向群のコヒゲボソゾウムシおよびリンゴコフキゾウムシの2種と漸発傾向群のアカアシノミゾウムシ、ヒメジョウカイ、ミヤマクビボソジョウカイ、ヒメクビボソジョウカイ、オオアオモリヒラタゴミムシ、キイロテントウ、クロヒメクビボソジョウカイ、ガロアミズギワゴミムシ、アカケシガムシおよびヒメシギゾウムシの10種、計12種(植食性4種、生肉食性5種、雑食性2種、菌食性1種)で構成され、その構成は生態的に比較的多彩な様相を示した。また、この時期には生肉食性のジョウカイボン類が4種(横ばい傾向群の3種を加えると7種)も構成種として出現したことが特徴的であった。

1981年~1987年(7年間)は、増加傾向群のオオスジコガネなど4種を共通種として、漸発傾向群に属するオオアオモリヒラタゴミムシ、ガロアミズギワゴミムシおよびアカケシガムシの3種、計7種(植食性4種、生肉食性1種、雑食性2種)で構成される傾向がみられた。

1988年~1990年(3年間)は、増加傾向群のオオスジコガネなど4種を共通種として、漸発傾向群のアカアシノミゾウムシおよびミカドキクイムシの2種、計6種(植食性6種)によって構成され、その構成は上記各時期に比べて生態的に最も単純な様相を示した。

このように、調査25年間における平倉演習林の鞘翅類群集は、横ばい傾向群16種を共通の基盤として構成されていること、そして、他の傾向群に属する構成種の個体数の年次的な変動と関係し群集構成は時期的に異なっていること、その時期的構成は3年~7年の間隔で変動していることが推察された。また、生態的にみた鞘翅類群集の時期的構成は、1966年~1971年(6年間)が最も多彩で、1988年~1990年(3年間)が最も単純であることが推察された。これらのことは、拡大造林による人工林化とその環境の経時的な変化に伴う現象と考えられるが、詳細については今後の検討に待ちたい。

#### 要約

ライト・トラップ法により、三重大学平倉演習林における鞘翅類の動態を25年間(1966年~1990年) にわたり調査した。その資料に基づき鞘翅類群集の基本的構成とその動態について解析した。

- 1. 25年間に97科,603,609頭が記録された。このうち同定できた707種,544,109頭を対象として検討した。年間に出現した種数は344種~415種、年間の同定個体数は15,420頭~27,754頭にわたった。
- 2. 全体としては47種が優占種として出現したが、年間の優占種は9種~26種で構成され、これらが

各年における鞘翅類群集の主要構成種であることを明らかにした。また、各優占種の25年間における出現状況から、鞘翅類群集は3種を共通の基盤として、これに、時期により連続的に出現した種、散発的または単発的に出現した種が加わって構成されており、その構成は年ごとに異なることを示した。これは、各優占種の個体数の年次的な変動によるものと考えられた。

- 3. 優占種47種は、これらの個体数の年次的動向の上から、横ばい傾向群16種、増加傾向群4種、減 少傾向群14種、漸発傾向群13種に類別された。このうち、横ばい傾向群16種は、鞘翅類群集の25年 間における構成基盤であること、他の傾向群に属する各優占種の個体数の増加期と、これらの優占 種としての出現状況(優占期)が大体同調した時期は、鞘翅類群集の経年的な動向を反映すると思 われた。
- 4. 優占種47種の出現状況、それらの個体数の年次的動向および食性の上から、平倉演習林の鞘翅類群集は、横ばい傾向群16種を共通の基盤として構成されているが、他の傾向群の個体数の年次的な動向と関連して群集構成は時期により異なること、その時期的構成は3~7年の間隔で変動していることが推定された。さらに、その時期的構成は、1966年~1971年(6年間)が生態的に最も多様で、1988年~1990年(3年間)が生態的に最も単純であることが推察された。

## 引 用 文 献

- 1) 久保文良(1966) オオスジコガネの大発生 ひらくら(5):33
- 2) 島地岩根(1973)平倉演習林において燈火に誘殺された鞘翅目昆虫個体数の年次的動向に関する研究 第 I 報 コガネムシ類個体数の6ヶ年(1966年~1971年)における年次的動向 三重大演報(8):9 -17
- 3)島地岩根(1974)平倉演習林において燈火に誘殺された鞘翅目昆虫個体数の年次的動向に関する研究 第II報 クワガタムシ類個体数の6ヶ年(1966年~1971年)における年次的動向 三重大演報(9): 1-8
- 4) 荒木慶雄ほか(1966)平倉演習林の地形・地質及び土壌について 三重大演報(9):1-9
- 5)島地岩根ほか(1992)三重大学生物資源学部附属平倉演習林気象報告 自1961年~至1990年 三重大演報(17) 233-245
- 6) 国立天文台(1993)理科年表 平成6年:1042pp. 丸善(東京)
- 7) 山下善平ほか(1968)三重大学平倉演習林の昆虫目録 三重大演資(1):1-94
- 8)島地岩根(1966)平倉演習林において灯火に誘殺された鞘翅目昆虫の種類とその季節消長 三重大演報(6):10-24
- 9) 立花観二ほか(1968)森林衛生学:233pp. 地球出版(東京)
- 10) 山家敏雄(1990)盛岡市におけるアカアシノミゾウムシの生活史 森林防疫39(4):8-14

### Summary

Coleopterous insects of Mie University Hirakura experimental forest was examined for a period of 25 years (1966—1990) by light trap method.

Basic constitution of *Coleopterous* communities were estimated based on the obtained data.

The results are summarized as follows.

- 1. 544,109 individuals belonging to 707 species were identified.
- 2. Main members of the communities were consisted of 47 dominant species.
- 3. Based on annual trend of number of individuals of each dominant species, classified the dominant species into density keeping group (16 species), density increasing group (4 species), density decreasing group (14 species) and outbreak or gradation group (13 species).
- 4. Based on the trend of the dominant species belonging to each groups, basic constitution of *Coleopterous* communities in Hirakura experimental forest were inferred. The result is shown as Table—5.

Table−5. Basic constitution of *Coleopterous* communities of Mie university Hirakura experimental forest for a period of 25 years (1966~1990)

Year	Outbreak or Gradation group	Density decreasing group	Density increasing group	Density keeping group	
1966	[O]Berosus lewisius*, Cercyon olibrus*, [F]Illes koebelei.	[P]Lagria nigricollis, Luprops sinensis, Anomala testaceipes, A. lucens, A. rufocuprea, Heptophylla picea, Prosopocoilus, inclinatus, Lucanus maculifemoratus, Stenagostus umbratilis*, Xanthochroa luteipemis, Ordobrevia foveicollis*. [S]Athemus vitellimus. [N]Necrodes asiaticus. [O]Philonthus longicornis*.		[P]Oncomerella venosa, Xanthochroa caudata, X. waterhousei,	
1972 1974	[O]Acupalpus inornatus*.	[P]Ordobrevia foveicollis*, Anomala lucens, A. rufocuprea, Xanthochroa luteipennis. [S]Athemus vitellinus.		X.katoi, Isomira oculata*, Mimera flavilabris, Gastroserica brevicornis, Sericania mimica, Ophthalmoserica boops,	
1975	<ul> <li>[P] Rhynchaenus sanguinipes, Curculio hime.</li> <li>[S] Rhagonycha japonica, Podabrus lictorius, P. macilentus, P. malthinoides, Colpodes buchanani*.</li> <li>[O] Bembidion galloii*, Cercyon olibrus*.</li> <li>[F] Illes koebelei.</li> </ul>		[P]Phyllobius armatus, P. brevitarsis.	O niijimai, Nemostira rufobrumea, Stenoluperus nipponensis, Arthrotus niger.  [S]Podabrus temporalis, Cantharis lewisi, Harmonia axyridis.  (Foundamental constitution species during 25 years)	
1981  1987	[S]Colpodes buchanani*. [O]Bembidion galloisi*, Cercyon olibrus*.	•	[P]Anomala costata, Aphthona perminuta, Phyllobius armatus, P. brevitarsis.		
1988  1990	[P]Rhynchaenus sanguinipes, Scolytoplatypus mikado.		[P]Anomala costata, Aphthona perminuta, Phyllobius armatus, P.brevitarsis.		

<sup>\*:</sup>Food habit estimated. [P]:Phytophagous. [S]:Sarcophagous. [N]:Necrophagous. [O]:Omnivorous. [F]:Fungivorous.

# 付 録(目録)

この調査によって確認された707種は以下のとおりである。なお、科および種の学名と和名、その配列は、主として中根猛彦ほか(1963)原色昆虫大図鑑第2巻(甲虫篇):443pp. 北隆館(東京)に従った。優占種となった種には、和名にアンダーラインをつけた。

# Cupedidae ナガヒラタムシ科

Cupes clathratus Solsky ナガヒラタムシ C. japonicus Таманикі ヒメナガヒラタムシ

### Rhysodidae セスジムシ科

Rhysodes niponensis Lewis ホソセスジムシ

### Cicindelidae ハンミョウ科

Cicindela elisae Motschulsky ヒメハンミョウ C. japana Motschulsky ニワハンミョウ

### Carabidae オサムシ科

Carabus procerulus Chaudoir クロナガオサムシ Nebria macrogona Bates オオマルクビゴミムシ Omophron limbatum Fabricius カワラゴミムシ

#### Harpalidae ゴミムシ科

Eobroscus richteri Kruizhanovskii ムラサキスジアミゴミムシ

Tachys bifoveatus MacLeay キイロマルコミズギ ワゴミムシ

- T. laetificus B<sub>ATES</sub> ヨツモンコミズギワゴミムシ
   T. nanus Gyllenhal クロチビカワゴミムシ
   Bembidion galloisi Netolitzky ガロアミズギワゴミムシ
- B. morawitzi C<sub>SIKI</sub> ヨツボシミズギワゴミムシB. semilunivm N<sub>ETOLITZKY</sub> ツマキミズギワゴミムシPerigona sinuata B<sub>ATES</sub> クロズホナシゴミムシCaelostomus picipes M<sub>AC</sub>L<sub>EAY</sub> ムネミゾナガゴミムシ

Trigonognatha coreana Tschitscherine カクムネマルナガゴミムシ

Pristosia aeneola Bates ホソヒラタゴミムシ
Calathus halensis Schaller セアカヒラタゴミムシ
Platynus magnus Bates オオヒラタゴミムシ
P. Protensus Bates コヒラタゴミムシ
Agonum chalcomum Bates アオグロヒラタゴミムシ

Euplynes batesi Harold ベーツヒラタゴミムシ Loxocrepis rubriola Bates クビアカヒラタゴミ

Colpodes buchanani Hope <u>オオアオモリヒラタゴ</u> ミムシ

- C. atricomes BATES クロモリヒラタゴミムシ
- C. kyushuensis HABU チャイロホソヒラタゴミムシ

Dicranoncus femoralis Chaudoir ルリヒラタゴミムシ

Anisodactylus signatus P<sub>ANZER</sub> ゴミムシ
Platymetopus flavilabris F<sub>ABRICIUS</sub> カラカネゴモ クムシ

Trichotichmus longitarsis Morawitz クビアカツヤゴモクムシ

Anoplogenius cyanescens Hope キベリゴモクムシ
Acupalpus inornatus Bates <u>チビキイロゴモクムシ</u>
Macrochlaenites costiger C<sub>HAUDOIR</sub> スジアオゴミムシ

- Chlaenius tetragonoderus C<sub>HAUDOIR</sub> ムナビロアト ボシアオゴミムシ
- C. virgulifer CHAUDOIR アトワアオゴミムシ
- C. micans Fabricius オオアトボシアオゴミムシ

- C. naeviger Morawitz アトボシアオゴミムシ
- C. inops CHAUDOIR ヒメキベリアオゴミムシ
- C. ocreatus BATES クロヒゲアオゴミムシ
- C. variicornis BATES コガシラアオゴミムシ

Dischissus japonicus Andrewes ニッポンヨツボ シゴミムシ

Archicolliuris bimaculata Bedtenbacher フタモン クビナガゴミムシ

Aephnidius adelioides MacLeay トゲアトキリゴ ミムシ

Pentagonica angulosa Bates カドツブゴミムシ
P. daimiella Bates ダイミョウツブゴミムシ
Cymindis daimio Bates ダイミョウゴミムシ
Lachnolebia cribricollis Morawitz キクビアオアトキリゴミムシ

- L. asperum B<sub>ATES</sub> アリスアトキリゴミムシ Lebia retrofasciata Motschulsky ジュウジゴミムシ L. sylvarum B<sub>ATES</sub> ミヤマジュウジゴミムシ
- L. calycophora SchmidtーGoebel ヒメアトキリゴミムシ
- L. bifenestrata Morawitz フタホシヒメアトキ リゴミムシ
- L. idae Bates アトグロジュウジゴミムシ
  L.duplex Bates ハネビロアトキリゴミムシ
  Coptoderina subapicalis Putzeys ハギキノコゴミムシ
- C. japonica Bates コキノコゴミムシ
  Lioptera erotyloides Bates キノコゴミムシ
  Lebidia bioculata Morawitz フタツメゴミムシ
  L. octoguttata Morawitz ヤホシゴミムシ
  Parena cavipennis Bates ヒラタアトキリゴミムシ
  P. laesipennis Bates オオヒラタアトキリゴミムシ
- P. monostigma Bates ヒトツメアトキリゴミムシ
  P. nigrolineata Chaudoir クロヘリアトキリゴミムシ
- P. latecincta Bates アオヘリアトキリゴミムシ Bothynoptera parforata Bates オオミツアナアト

キリゴミムシ

B. tripunctata Bates ミツアナアトキリゴミムシ Endynomena lewisii Bates メダカアトキリゴミムシ

Mochtherus luctuosus Putzeys ヤセアトキリゴミムシ

Dolichoctis striata S<sub>CHMIDT</sub> - G<sub>OEBEL</sub> コヨツボシ アトキリゴミムシ

Dromius prolixus Bates ホソアトキリゴミムシ
D. breviceps Bates イクビホソアトキリゴミムシ

D. crassipalpis BATES フトヒゲアトキリゴミムシ

### Brachinidae ホソクビゴミムシ科

Brachinus scotomedes BATES オオホソクビゴミムシ

B. stenoderus BATES コホソクビゴミムシ

### Haliplidae コガシラミズムシ科

Peltodytes intermedius Sharp コガシラミズムシ

#### Dytiscidae ゲンゴロウ科

Guignotus japonicus S<sub>HARP</sub> チビゲソゴロウ
Laccophilus difficilis S<sub>HARP</sub> ツブゲソゴロウ
Platambus pictipennis S<sub>HARP</sub> モンキマメゲソゴロウ

Gaurodytes sawadai Kamiya サワダマメゲンゴロウ
Rhantus pulverosus Stephens ヒメゲンゴロウ
Eretes sticticus Linne ハイイロゲンゴロウ
Hydaticus bowringi Clark シマゲンゴロウ
H. Vittatus Fabricius スジゲンゴロウ
H. grammicus Germar コシマゲンゴロウ
Graphoderes adamsi Clark マルガタゲンゴロウ

### Gyrinidae ミズスマシ科

Gyrinus japonicus S<sub>HARP</sub> ミズスマシ Orectochilus regimbarti subsp. ohdaisanus K<sub>AMIYA</sub> ヤマトオナガミズスマシ

# Hydrophilidae ガムシ科

Cercyon laminatus Sharp ウスモンケシガムシ

C. olibrus Sharp アカケシガムシ

Cryptopleurum subtile Sharp セマルケンガムシ

Hydrocassis lacustris Sharp マルガムシ

Laccobius bedeli Sharp シジミガムシ

Enochrus simulans Sharp キイロヒラタガムシ

E. japonicus Sharp キベリヒラタガムシ

Stenolophus rufipes Fabricius ヒメガムシ

Hydrophilus acuminatus Motschulsky ガムシ

Hydrochara affinis Sharp コガムシ

Berosus japonicus Sharp ゴマフガムシ

B. lewisius Sharp トゲバゴマフガムシ

Amphiops mater Sharp タマガムシ

Regimbartia profunda Sharp マメガムシ

### Histeridae エンマムシ科

Notodoma fungorum Lewis キノコアカマルエンマムシ

## Leiodidae タマキノコムシ科

Eucyrta biplagiata Portevin ベニモンヒゲブト タマキノコムシ

E. didymata Portevin オビスジタマキノコムシ
Sphaeroliodes rufescens Portevin アカバマルタ
マキノコムシ

Agathidium annulatum H<sub>ISAMATSU</sub> ワモンマルタ マキノコムシ

#### Silphidae シデムシ科

Apteroloma discicolle Lewis ムナグロツヤシデムシ
Camioleum loripes Lewis キイロツヤシデムシ
Nicrophorus concolor Kraatz クロシデムシ
N. maculifrons Kraatz マエモソシデムシ
N. quadripunctatus Kraatz ヨツボシモンシデムシ
Ptomascopus morio Kraatz コクロシデムシ
Necrodes asiaticus Portevin オオモモブトシデムシ

N. nigricornis HAROLD モモブトシデムシ

### Staphylinidae ハネカクシ科

Micropeplus fulvus subsp. japonicus S<sub>HARP</sub> セス ジチビハネカクシ

Trigonodemus lebioides K<sub>RAATZ</sub> クロモンシデム シモドキ

Paederus fuscipes Curtis アオバアリガタハネカクシ

P. poweri Sharp アリガタハネカクシ
 Philonthus cyanipennis Fabricius ルリコガシラハネカクシ

P. longicornis Stephens <u>ヒゲナガコガシラハネ</u>カクシ

Ontholestes gracilis Sharp サビハネカクシ
Eucibdelus japonicus Sharp ハイイロハネカクシ
Velleius pectinatus Sharp クシヒゲハネカクシ

### Lucanidae クワガタムシ科

Lucanus maculifemoratus Motschulsky <u>ミヤマク</u> ワガタ

Prismognathus angularis Waterhouse オニクワガタ
Prosopocoilus inclinatus Motschulsky <u>ノコギリク</u>
ワガタ

Nipponodorcus rubrofemoratus Vollenhoven アカアシクワガタ

Macrodorcas rectus Motschulsky コクワガタ
M. binervis Motschulsky スジクワガタ
Aegus laevicollis Saunders ネブトクワガタ

#### Geotrupidae センチコガネ科

Bolbocerosoma nigroplagiatum Waterhouse ムネ アカセンチコガネ

### Torogidae コブスジコガネ科

Trox aino Nakane et Tsukamoto アイヌコブス ジコガネ

T. scaber Linne チビコブスジコガネ

T. nohirai NAKANE コブナシコブスジコガネ

### Scarabaeidae コガネムシ科

- Ochodaeus maculatus Waterhouse アカマダラセンチュガネ
- Onthophagus lenzii H<sub>AROLD</sub> カドマルエンマコガネ Rhyparus azumai N<sub>AKANE</sub> セスジカクマグソコ ガネ
- Hoplia moerens f. reini Heyden ラインアシナ ガコガネ
- Maladera orientalis Motschulsky ヒメビロウド コガネ
- M. japonica Motschulsky ビロウドコガネ
- M. kamiyai SAWADA カミヤビロウドコガネ
- M. castanea Arrow アカビロウドコガネ
- Gastroserica brevicornis L<sub>EWLS</sub> ユヒゲシマビロウ ドコガネ
- Paraserica grisea Motschulsky ハイイロビロウ ドコガネ
- Serica similis L<sub>EWIS</sub> カバイロビロウドコガネ Sericania fuscolineata subsp. lineata S<sub>AWADA</sub> ホソスジチャイロコガネ
- S. angulata Lewis クロチャイロコガネ
- S. alternata SAWADA ヒラタチャイロコガネ
- S. mimica Lewis ナエドコチャイロコガネ
- *Ophthalmoserica boops* Waterhouse <u>ヒゲナガビ</u> ロウドコガネ
- O. niijimai K<sub>ONTKANEN</sub> <u>ニセヒゲナガビロウド</u> コガネ
- O. inexspectata Kontkanen モモケビロウドコガネ

  Lachnosterna picea Waterhouse コクロコガネ

  Pollaplonyx flavidus Waterhouse オオキイロコガネ
- Heptophylla picea Motschulsky <u>ナガチャコガネ</u>
  Melolontha japonica Burmeistea コフキコガネ
  Allomyrina dichotoma Linne カブトムシ
  Popillia japonica Newmann マメコガネ
  Ohkubous ferrieri Nonfried ヨツバコガネ

- Adoretus tenuimaculatus Waterhouse コイチャコガネ
- Mimela splendens Gyllenhal コガネムシ
- M. flavilabris WATERHOUSE ヒメスジコガネ
- M. takemurai SAWADA タケムラスジコガネ
- M. dificilis Waterhouse ツヤスジコガネ
- Anomala holosericea Fabricius キンスジコガネ
- A. costata Hope オオスジコガネ
- A. testaceipes Motschulsky スジコガネ
- A. cuprea Hope ドウガネブイブイ
- A. rufocuprea Motschulsky ヒメコガネ
- A. lucens Ballion ツヤコガネ
- A. daimiana HAROLD サクラコガネ
- Blitopertha orientalis Waterhouse セマダラコガネB. ohdaiensis Sawada オオダイセマダラコガネ
- Dasyvalgus tuberculatus L<sub>EWIS</sub> トゲヒラタハナム グリ
- Nipponovalgus angusticollis Waterhouse ヒラタ ハナムグリ
- Rhomborrhina polita Waterhouse クロカナブン
  Protaetia cataphracta Arrow ムラサキツヤハナムグリ
- Trichius succinctus P<sub>ALLAS</sub> ヒメトラハナムグリ Paratrichius doenitzi H<sub>AROLD</sub> オオトラフコガネ

#### Eucinetidae マルハナノミダマシ科

Eucinetus rufus Portevin ツマアカマルハナノミ ダマシ

#### Helodidae マルハナノミ科

- Scirtes japonicus Kiesenwetter トピイロマルハナノミ
- Prionocyphon sexmaculatus Lewis ムツボシマルハナノミ
- Cyphon hasegawai N<sub>AKANE</sub> キムネホソチビマル ハナノミ
- Prionocyphon ovalis Kiesenwetter セダカマルハナノミ

Elodes flavicollis Kiesenwetter キムネマルハナノミ

### Ptilodactylidae ナガハナノミ科

Epilichas flabellatus Kiesenwetter エダヒゲナガ ハナノミ

Macroeubria lewisi Nakane チビマルヒゲナガハ ナノミ

### Psephenidae ヒラタドロムシ科

*Mataeopsephenus japonicus* Matsumura ヒラタド ロムシ

Psephenoides japonicus Masuda ヒゲナガチビヒ ラタドロムシ

Eubrianax pellucidus Lewis ヒメヒラタヒゲナガ ハナノミ

### Chelonariidae ダエンマルトゲムシ科

Chelonarium japonicum N<sub>AKANE</sub> シラホシダエソ マルトゲムシ

#### Limnichidae チビドロムシ科

Cephalobyrrhulus japonicus C<sub>HAMPION</sub> オオメホソ チビドロムシ

#### Dryopidae ドロムシ科

Elmomorphus brevicornis S<sub>HARP</sub> ムナビロツヤドロムシ

### Elmidae ヒメドロムシ科

Ordobrevia foveicollis Schonfeldt <u>キスジミゾドロムシ</u>
Stenelmis vulgaris Nomura アシナガミゾドロムシ
S. nipponica Nomura イブシミゾドロムシ
Neoriohelmis kurosawai Nomura クロサワドロムシ
Grouvellinus marginatus Kôno キベリナガアシ

Zaitzevia awana Kono アワツヤドロムシ

## Trixagidae ヒゲブトコメツキ科

Throscus longurus Weise ヒゲブトコメツキ
Aulonothroscus schenklingi Retter コヒゲブト
コメツキ

## Elateridae コメツキムシ科

Alaotypus maklini Candeze オオサビコメッキ
Lacon parallelus Lewis コガタノサビキコリ
Agrypnus binodulus Motschulsky サビキコリ
A. cordicollis Candeze ムナビロサビキコリ
Pectocera fortunei Candeze ヒゲコメッキ
Colaulon scrofa Candeze ヒメサビキコリ
Aeoloderma agnata Candeze マダラチビコメッキ
Tetrigus lewisi Candeze オオクシヒゲコメッキ
Actenicerus pruinosus Motschulsky シモフリコ
メッキ

Neopristilophus serrifer Candeze アカヒゲヒラタ コメツキ

Dicronychus nothus Candeze オオハナコメツキ
Ampedus niponicus Lewis ツマグロコメツキ
Ischnodes sanguinicollis Panzer ムネアカクロコ

Megapenthes opacus Candeze ムネアカツヤケシ コメツキ

Ganoxanthus pallidus Lewis ホソキコメツキ
Procraerus helvolus Candeze ヒメホソキコメツキ
Melanotus koikei Kishii et Ohira ヒラタクシコ
メツキ

M. lewisi Schenkling ルイスクシコメツキ
M. correctus Candeze ヒラタクロクシコメツキ
Anchastus aquilis Candeze クリイロニセコメツキ
Gambrinus vittatus Candeze タテジマカネコメツキ
Pseudathous secessus Candeze クロツヤハダコメッキ

Scutellathous suturalis Lewis ホソアカツヤコメッキ

Heterathous desertor CANDEZE ヒメクロツヤハダ

コメツキ

Stenagostus umbratilis L<sub>EWIS</sub> <u>オオツヤハダコメツキ</u> Harminius singularis L<sub>EWIS</sub> ムネスジダンダラコ メツキ

H. galloisi M<sub>IWA</sub> ガロアムネスジダンダラコメ ツキ

Miwacrepidius praenobilis L<sub>EWIS</sub> ルリッヤハダコ メッキ

Elater sieboldi Candeze オオナガコメツキ
Parallelostethus nipoensis Lewis オオクロナガコ メツキ

Neotrichophorus jumior Candeze ヒゲナガコメッキ
Dolerosomus gracilis Candeze キバネホソコメッキ
Glyphonyx bicolor Candeze キバネニセクチブト
コメッキ

Silesis musculus C<sub>ANDEZE</sub> クチプトコメツキ Denticollis miniatus C<sub>ANDEZE</sub> ベニコメツキ D. scutellaris L<sub>EWIS</sub> ミヤマベニコメツキ

### Eucnemidae コメツキダマシ科

Farsus aimu Fleutiaux アイヌコメツキダマシ

#### Drilidae ホタルモドキ科

Drilonius striatulus K<sub>IESENWETTER</sub> ホソホタルモドキ

D. osawai Nanane ムネアカホソホタルモドキ
 Drilaster axillaris Kiesenwetter カタアカホタルモドキ

#### Lampyridae ホタル科

Cyphonocerus ruficollis Kiesenwetter ムネクリイロボタル

Lucidina biplagiata Motschulsky オバボタル
L. accensa Gorham オオオバボタル
Pyrocoelia fumosa Gorham クロマドボタル
Luciola cruciata Motschulsky ゲンジボタル
Hotaria parvula Kiesenwetter ヒメボタル

### Cantharidae ジョウカイボン科

1044

Podabrus heydeni K<sub>IESENWETTER</sub> クビボソジョウ カイ

- P. lictorius Lewis ミヤマクビボソジョウカイ
- P. temporalis Harold ウスイロクビボソジョウカイ
- P. macilentus Kiesenweiter ヒメクビボソジョウカイ
- P. malthinoides Kiesenwetter <u>クロヒメクビボソ</u> ジョウカイ

P. sp.クビボソジョウカイの一種 $Podabrinus \ obscuricolor \ P_{IC}$ クロヒゲナガジョウ

outdornus ooscuricotor Pic クロセケテカショウ カイ

Themus cyanipennis Motschulsky アオジョウカイ

T. episcopalis K<sub>IESENWETTER</sub> キソイロジョウカイ

Athemus suturellus Motschulsky ジョウカイボン

A. vitellinus K<sub>IESENWETTER</sub> セボンジョウカイ

Prothemus ciusianus K<sub>IESENWETTER</sub> マルムネジョウカイ

Cantharis adusticollis Kiesenwetter ムネアカクロジョウカイ

- C. aegrota Kiesenwetter クロホソジョウカイ
- C. badia Kiesenwetter クリイロジョウカイ
- C. lewisi Pic フタイロジョウカイ
- R. japonica Kiesenwetter <u>ヒメジョウカイ</u>
  Ichthyurus pennatus Lewis オオメコバネジョウカイ

Trypherus niponicus L<sub>EWIS</sub> キベリコバネジョウ カイ

T. atriceps L<sub>EWIS</sub> クロズコバネジョウカイ

Malthinus japonicus О<sub>НВАЧАЅНІ</sub> クロツマキジョ
ウカイ

Malthodes sp. チビジョウカイの一種

### Lycidae ベニボタル科

Macrolycus flabellatus Motschulsky クシヒゲベニボタル

Mesolycus atrorufus Kiesenwetter ホソベニボタル
Lycostomus modestus Kiesenwetter ベニボタル
Benibotarus spinicoxis Kiesenwetter ミスジヒシ

B. sangunipennis N<sub>AKANE</sub> et О<sub>НВАУАSНІ</sub> アカミ スジヒシベニボタル

Dictyoptera gorhami Kōno ヒシベニボタル

D. elegans Nakane et J. Winkler クロバヒシベニボタル

D. speciosa Ohbayashi ネアカヒシベニボタル
Conderis pictus Gorham スミアカベニボタル
Platycis nasutus Kiesenwetter テングベニボタル
P. consobrinus Bourgeois ムネクロテングベニボタル

Aplatopterus lineatus Gorham ジュウジベニボタル
Cautires geometricus K<sub>IESENWETTER</sub> クロベニボタル
C. incompositus O<sub>HBAYASHI</sub> ミダレクロベニボタル
Xylobanus japonicus B<sub>OUGRGEOIS</sub> ヤマトアミメボタル

Lyponia quadricollis Kiesenwetter カクムネベニ ボタル

Pristolycus sagulatus Gorham スジグロベニボタル

### Dermestidae カツオブシムシ科

Attagenus pellio L<sub>INNE</sub> シラホシヒメカツオブシ ムシ

Anthrenus verbasci L<sub>INNE</sub> ヒメマルカツオブシムシ
A. museorum L<sub>INNE</sub> シモフリマルカツオブシムシ
Orphinus japonicus A<sub>RROW</sub> ベニモンカツオブシムシ

### Ptinidae ヒョウホンムシ科

Ptinus japonicus Reitter ナガヒョウホンムシ

#### Anobiidae シバンムシ科

Trichodesma capucina Reitter トサカシバンムシ

### Bostrychidae ナガシンクイムシ科

Heterobostrychus hamatipennis Lesne オオナガシ ンクイ

### Trogositidae ククヌスト科

Thymalus parviceps Lewis セダカコクヌスト

T. laticeps Lewis オオズセダカコクヌスト

Grynocharis japonica Reitter チビコクヌスト

### Cleridae カッコウムシ科

Cladiscus obeliscus Lewis ホソカッコウムシ
Opilo carinatus Lewis キオビナガカッコウムシ
O. niponicus Lewis ムナグロナガカッコウムシ
Thanasimus lewisi Tacobson アリモドキカッコウムシ

Stigmatium nakanei IGA クロサビカッコウムシ
Allochotes dichroa Lewis ムネアカシリブトカッコウムシ

Tenerus lewisi Lohde ルリツツカッコウムシ

T. castaneus Kôno クリイロカッコウムシ

Teneroides maculicollis Lewis キムネツツカッコ
ウムシ

Tillus igarashii Kôno イガラシカッコウムシ

#### Melyridae ジョウカイモドキ科

Dasytes vulgaris NAKANE ケシジョウカイモドキ

### Cucujidae ヒラタムシ科

Cucujus coccinatus L<sub>EWIS</sub> ベニヒラタムシ

Uleiota arborea R<sub>EITTER</sub> ヒメヒラタムシ

Dendrophagus longicornis R<sub>EITTER</sub> ヒゲナガヒメ
ヒラタムシ

Laemophloeus submonilis Reitter キボシチビヒ ラタムシ

L. dorcoides Reitter オオキバチビヒラタムシ Prostomis latoris Reitter デバヒラタムシ

### Nitidulidae ケシキスイムシ科

Ipidia variolasa Reitter クロヒラタケシキスイ
Parametopia xrubrum Reitter マルヒラタケシ
キスイ

Cychramus dorsalis Reitter キイロセマルケシキスイ

Pocadites dilatimanus Reitter ウスオビキノコケシキスイ

Librodor subcylindricus Reitter ツツオニケシキスイ

- L. ipsoides Reitter コヨツボシケシキスイ
- L. pantherinus Reitter ヒョウモンケシキスイ
- L. rufiventris Retter アカハラケシキスイ
- L. japonicus Motschulsky ヨツボシケシキスイ

### Silvanidae ホソヒラタムシ科

Psammoecus triguttatus Reitter ミツモンセマル ヒタラムシ

P. fasciatus Reitter クロオビセマルヒラタムシ

Silvanus affinis Reitter フタトゲホソヒラタムシ

### Cryptophagidae キスイムシ科

Cryptophagus acutangulus Gyllenhal トゲムネキスイ

### Biphyllidae ムクゲキスイムシ科

Biphyllus rufopictus Wollaston ハスモンムクゲ キスイ

- B. marmoratus Reitter セスジムクゲキスイ
- B. flexuosus Reitter ケマダラムクゲキスイ

### Languriidae コメツキモドキ科

Anadastus praeustus C<sub>ROTCH</sub> ツマグロヒメコメ ツキモドキ

Languriomorpha nigritarsis Waterhouse クロア シコメツキモドキ L. lewisii Crotch ルイスコメツキモドキ

### Phalacridae ヒメハナムシ科

Phalacrus brevidens C<sub>HAMPION</sub> ニセクロズマルヒ メハナムシ

Litochrus rufogutatus C<sub>HAMPION</sub> ホソヒゲヒメハ ナムシ

Heterolitus thoracicus Fleutiaux キイロアシナガ ヒメハナムシ

H. coronatus Flach ベニモソアシナガヒメハナムシ

Stilbus bipustulatus C<sub>HAMPION</sub> アカボシチビヒメ ハナムシ

### Erotylidae オオキノコムシ科

Encaustes praenobilis Lewis オオキノコムシ
Aulacochilus japonicus CROTCH カタモンオオキ
ノコムシ

Renania afrocyanea Lewis クロヒラタオオキノコムシ

Neotriplax atrata L<sub>EWIS</sub> クロハバビロオオキノ コムシ

Eutriplax tuberculifrons Lewis ヨツボシオオキノコムシ

Dacne japonica Crotch ニホンホソオオキノコムシ

Microstermus perforatus L<sub>EWIS</sub> ベニモンムネビロ オオキノコムシ

M. tricolor Lewis ミイロムネビロオオキノコムシ Megalodacne bellula Lewis カタボシエグリオオ キノコムシ

#### Coccinellidae テントウムシ科

Chilocorus kuwanae S<sub>ILVESTRI</sub> ヒメアカボシテソ トウ

Aiolocaria mirabilis Motschulsky カメノコテントウ

Harmonia axyridis PALLAS テントウムシ

Calvia decemguttata L<sub>INNE</sub> シロトホシテントウ

C. quatuordecimguttata L<sub>INNE</sub> シロジュウシホシテントウ

Propylaea quatuordecimpunctata L<sub>INNE</sub> ヒメカメ ノコテントウ

Neomysia nipponica Yuasa ジュウロクホシテントウ

Illeis koebelei T<sub>IMBERLAKE</sub> <u>キイロテントウ</u> Vibidia duodecimguttata P<sub>ODA</sub> シロホシテントウ

### Endomychidae テントウダマシ科

Lycoperdina mandarina Gerstaecker セグロツヤ テントウダマシ

L. castaneipennis Gorham クリバネツヤテント ウダマシ

Mycetina laticollis Gorham ムナビロテントウダ マシ

Ancylopus melanocephalus O<sub>LIVIER</sub> ヨッボシテントウダマシ

Endomychus gorhami Lewis ルリテントウダマシ

#### Lathridiidae ヒメマキムシ科

Stephostethus chinensis Reitter ヒメマキムシ Corticarina gibbosa Herbst ウスチャケシマキムシ

### Mycetophagidae コキノコムシ科

Mycetophagus antennatus Reitter ヒゲブトコキ ノコムシ

M. ater Reitter クロコキノコムシ

# Colydiidae ホソカタムシ科

Neotrichus hispidus Sharp サシゲホソカタムシ Endophloeus serratus Sharp ノコギリホソカタムシ Sympanotus pictus Sharp ホソマダラホソカタムシ Trachypholis variegata Sharp マダラホソカタムシ Penthelispa vilis Sharp ツヤナガヒラタホソカタムシ

### Tenebrionidae ゴミムシダマシ科

Bolitoxemus bellicosus L<sub>EWIS</sub> コブスジツノゴミム シダマシ

Diaperis lewisi B<sub>ATES</sub> モンキゴミムシダマシ
D. niponensis L<sub>EWIS</sub> オオモンキゴミムシダマシ
Platydema recticorne L<sub>EWIS</sub> ツノボソキノコゴミムシダマシ

P. pallidicolle Lewis クロオビキノコゴミムシ ダマシ

Basanus erotyoides L<sub>EWIS</sub> ヨツボシゴミムシダマシ Ceropria induta W<sub>IEDEMANN</sub> ナガニジゴミムシダ マシ

Addia scatebrae Lewis マルツヤニジゴミムシダマシ

Uloma bonzica Marseul ヨツコブゴミムシダマシ
U. marseuli Nakane エグリゴミムシダマシ
Hypophloeus colydioides Lewis クロホソゴミムシダマシ

Cryphaeus duellicus L<sub>EWIS</sub> ツノゴミムシダマシ Tetraphyllus lunuliger M<sub>ARSEUL</sub> ニジゴミムシダ

Simalura coerulea Lewis ルリツヤヒメキマワリモドキ

Tarpela elegantula Lewis ヒメマルクビゴミムシ ダマシ

Plesiophthalmus nigrocyaneus Motschulsky キマワリ

P. laevicollis HAROLD ヒメキマワリ

Strongylium japanum MARSEUL シワナガキマワリ

- S. niponicum Lewis クロナガキマワリ
- S. impigrum Lewis ヒメナガキマワリ
- S. brevicorne L<sub>EWIS</sub> ウスイロゴミムシダマシ Ainu tenuicornis L<sub>EWIS</sub> ホソヒゲナガキマワリ Elixota curva Marseul コマルキマワリ

#### Lagriidae ハムシダマシ科

Luprops sinensis Marseul ヒゲブトゴミムシダマシ

Heterotarsus carinula Marseul スジコガシラゴ ミムシダマシ

34

Lagria nigricollis Hope <u>ハムシダマシ</u> Arthromacra viridissima L<sub>EWIS</sub> アオハムシダマシ A. sumptuosa L<sub>EWIS</sub> アカハムシダマシ Nemostira rufobrumea Marseul <u>ナガハムシダマシ</u>

### Alleculidae クチキムシ科

Allecula melanaria Maklin クチキムシ

- A. fuliginosa MAKLIN オオクチキムシ
- A. aeneipennis HAROLD アオバクチキムシ
- A. simiola Lewis ウスイロクチキムシ
- A. tenuis Marseul ホソアカクチキムシ
  Borboresthes acicularis Marseul クリイロクチキムシ
- Hymenalia rufipennis Marseul アカバネヒメク チキムシ
- H. unicolor Nakane ツヤバネヒメクチキムシ
  Pseudocistela haagi Harold クロホシクチキムシ
  Isomira oculata Marseul フナガタクチキムシ
  Mycetochara collina Lewis ヨツボシヒメクチキムシ
- M. mimica Lewis カタモンヒメクチキムシ

### Tetratomidae キノコムシダマシ科

Penthe japana Marseul モンキナガクチキムシ Teratoma sakagutii Nakane ルリキノコムシダマシ

### Salpingidae チビキカワムシ科

Lissodema dentatum Lewis クリイロチビキカワムシ

# Pyrochroidae アカハネムシ科

Pseudodendroides ocularis Lewis クシヒゲビロウ ドムシ

P. niponensis L<sub>EWIS</sub> オオクシヒゲビロウドムシ Pseudopyrochroa atripennis L<sub>EWIS</sub> ムネアカクロ アカハネムシ

- P. japonica Heyden オニアカハネムシ
- P. vestiflua Lewis アカハネムシ
- P. flavilabris BLAIR ムナグロオニアカハネムシ
- P. brevitarsis Lewis ミゾアカハネムシ

### Cephaloidae クビナガムシ科

Cephaloon pallens Motschulsky クビナガムシ

### Melandryidae ナガクチキムシ科

- Holostrophus orientalis L<sub>EWIS</sub> アヤモンヒメナガ クチキムシ
- Synchroa melanotoides L<sub>EWIS</sub> ヒメコメツキガタ ナガクチキムシ
- Orchesia ocularis Lewis カバイロニセハナノミ
- O. diversenotata Pic マルモソニセハナノミ
- Phloeotrya erotyloides L<sub>EWIS</sub> フタオビホソナガ クチキムシ
- P. flavitarsis Lewis キオビホソナガクチキムシ
- P. rugicollis Marseul クロホソナガクチキムシ
- P. femoralis Lewis モモキホソナガクチキムシ
- P. bellicosa Lewis オオクロホソナガクチキムシ
- Paramikadonius crepusculus Lewis コメツキガタ ナガクチキムシ
- Serropalpus filiformis Marseul ヒメホソナガク チキムシ
- S. niponicus Lewis キイロホソナガクチキムシ

#### Rhipiphoridae オオハナノミ科

Pelecotomoides tokejii Nomura et Nakane クチ キオオハナノミ

#### Oedemeridae カミキリモドキ科

Xanthochroa atriceps Lewis キクビカミキリモドキ

- X.waterhousei HAROLD アオカミキリモドキ
- X. katoi Kôno カトウカミキリモドキ
- X. caudata Kôno シリナガカミキリモドキ
- X. luteipennis Marseul キバネカミキリモドキ

- X. konoi NAKANE コウノカミキリモドキ
- X. osawai NAKANE オオサワカミキリモドキ
- X. hilleri Harold キイロカミキリモドキ

Oncomerella venosa Lewis マダラカミキリモドキ Oedemeronia lucidicollis Motschulsky モモブト

Dedemeronia tuctuicottis Miotschulsky モモット カミキリモドキ

O. manicata Lewis キアシカミキリモドキ

### Meloidae ツチハンミョウ科

Zonitis japonica  $P_{IC}$  + T +

### Anthicidae アリモドキ科

Notoxus haagi Marseul クロスジイツカク
Anthicus fugiens Marseul アカホソアリモドキ
A. laevipennis Marseul ツヤチビホソアリモドキ
A. marseuli Pic アカモンホソアリモドキ
A. cohaerus Lewis ムナグロホソアリモドキ
Anthicomorphus suturalis Lewis ヘリアカアリモドキ

#### Aderidae ニセクビボソムシ科

Phytobaenus amabilis Sahlberg マダラニセクビ ボソムシ

Aderus distortus C<sub>HAMPION</sub> アシマガリニセクビ ボソムシ

A. quadrimaculatus M<sub>ARSEUL</sub> オビモンニセクビ ボソムシ

A. rubrivestis Marseul アカバニセクビボソムシ

### Cerambycidae カミキリムシ科

Megopis sinica White ウスバカミキリ
Prionus insularis Motschulsky ノコギリカミキリ
P. sejunctus Hayashi ニセノコギリカミキリ
Psephactus remiger Harold コバネカミキリ
Spondylis buprestoides Linne クロカミキリ
Arhopalus rusticus Linne サビカミキリ
Cephalallus unicolor Gahan ムナクボカミキリ

Megasemum quadricostulatum Kraatz オオクロカミキリ

Distenia gracilis Blessing ホソカミキリ

Caraphia lepturoides Matsushita ケブトカミキリ

Gaurotes doris Bates カラカネハナカミキリ

Lemula decipiens Bates キバネニセハムシハナカミキリ

- L. rufithorax Pic ピックニセハムシハナカミキリ
  Acmaeops minuta Gebler ヒナルリハナカミキリ
  Pidonia debilis Kraatz チャイロヒメハナカミキリ
  Parastrangalis nymphula Bates ニンフハナカミ
  キリ
- P. shikokensis Matsushita タテジマハナカミキリ
  Leptura ochraceofasciata Motschulsky ヨツスジ
  ハナカミキリ

Macroleptura regalis B<sub>ATES</sub> オオヨツスジハナカ ミキリ

Xystrocera globasa Olivier アオスジカミキリ
Allotraeus sphaerionimus Bates トビイロカミキリ
Stenygrinum quadrinotatum Bates ヨツボシカミ

Stenodryas clavigera Bates アメイロカミキリ
Stenhomalus cleroides Bates カッコウメダカカミキリ

- S. taiwanus Matsushita タイワンメダカカミキリ
  Xylotrechus cuneipennis Kraatz ウスイロトラカ
  ミキリ

Demonax transilis Bates トゲヒゲトラカミキリ
Grammographus notabilis Pascoe キイロトラカミキリ

Anaglyptus bellus Matsumura et Matsushita アカジマトラカミキリ

Parechthistatus grossus B<sub>ATES</sub> セダカコブヤハズ カミキリ

Psacothea hilaris Pascoe キボシカミキリ

Dolichoprosopus yokoyamai Gressitt ヨコヤマヒ ゲナガカミキリ

Anoplophora malasiaca Thomson ゴマダラカミ キリ

Mecynippus pubicornis B<sub>ATES</sub> イタヤカミキリ
Uraecha bimaculata T<sub>HOMSON</sub> ヤハズカミキリ
Monochamus grandis W<sub>ATERHOUSE</sub> ヒゲナガカミ

M. alternatus Hope マダラヒゲナガカミキリ
M. subfasciatus Bates ヒメヒゲナガカミキリ
Acalolepta fraudatrix Bates ビロウドカミキリ
A. luxuriosa Bates センノカミキリ
Batocera lineolata Chevrolat シロスジカミキリ
Apriona japonica Thomson クワカミキリ
Mesosa longipennis Bates ナガゴマフカミキリ
M. senilis Bates タテスジゴマフカミキリ
M. hirsuta Bates カタジロゴマフカミキリ
Palimna liturata Bates ヒゲナガゴマフカミキリ
Rhodopina integripennis Bates マルバネコブヒゲカミキリ

R. lewisii B<sub>ATES</sub> セミスジコブヒゲカミキリ
Cylindilla grisescens B<sub>ATES</sub> ハイイロツツクビカミキリ

Sophronica obrioides B<sub>ATES</sub> イボタサビカミキリ
Doius divaricatus B<sub>ATES</sub> ドイカミキリ
Graphidessa venata B<sub>ATES</sub> クモノスモンサビカミキリ

Niphona furcata Bates ハイイロヤハズカミキリ Pterolophia caudata Bates トガリシロオビサビ カミキリ

P. annulata Chevrolat ワモンサビカミキリ
P. zonata Bates アトジロサビカミキリ
P. jugosa Bates ナカジロサビカミキリ
Asaperda rufipes Bates キクスイモドキカミキリ
Atimura japonica Bates コブスジサビカミキリ
Xylariopsis mimica Bates クビジロカミキリ
Aulaconotus pachypezoides Thomson タテジマカミキリ

Pseudocalmobius japonicus B<sub>ATES</sub> ドウボソカミ キリ

Callapoecus guttatus B<sub>ATES</sub> ゴイシモモブトカミ キリ

Leiopus stillatus B<sub>ATES</sub> ゴマダラモモブトカミキリ Acanthocinus griseus F<sub>ABRICIUS</sub> ヒゲナガモモブ トカミキリ

Eryssamena saperdina B<sub>ATES</sub> トゲバカミキリ
Exocentrus lineatus B<sub>ATES</sub> アトモンマルケシカミキリ

E. galloisi Matsushita ガロアケシカミキリ

E. testudineus Matsushita キツコウモンケシカ ミキリ

E. guttulatus Bates シラオビゴマフケシカミキリ
E. fasciolatus Bates クモガタケシカミキリ
Menesia sulphurata Gebler キモンカミキリ
Paramenesia theaphia Bates ジュウニキボシカミキリ

P. kasugansis Seki et Kobayashi カスガキモンカミキリ

Eutetrapha chrysochloris Bates ハンノアオカミ キリ

E. ocelota Bates ヤツメカミキリ
Glenea relicta Pascoe シラホシカミキリ
Pareutetrapha eximina Bates フチグロツヤボシカミキリ

P. simulans B<sub>ATES</sub> ダイセンカミキリ
Nupserha marginella B<sub>ATES</sub> ヘリグロリンゴカミ
キリ

Phytoecia coeruleomicans Breuning アオキクスイカミキリ

Epiglnea comes Bates ヨツキボシカミキリ
Eumecocera anomala Bates シラホシキクスイカミキリ

#### Bruchidae マメゾウムシ科

Bruchidius japonicus Harold サムライマメゾウムシ

20.55

### Chrysomelidae ハムシ科

Zeugophora annulata B<sub>ALY</sub> ワモソナガハムシ
Smaragdina garretai A<sub>CHARD</sub> キボシルリハムシ
S. nipponensis C<sub>HŪJŌ</sub> キイロナガツツハムシ
Cryptocephalus fortunatus B<sub>ALY</sub> キアシルリツツハムシ

- C. nobilis Kraatz ヨッモンクロツツハムシ
- C. nigrofasciatus JACOBY タテスジキツツハムシ
- C. scitulus BALY カシワツツハムシ
- C. perelegans BALY キボシツツハムシ

Oomorphoides cupreatus BALY ドウガネツャハムシ

Basilepta balyi Harold チャイロサルハムシ

B. ruficolle JACOBY ムネアカサルハムシ

Acrothinium gaschkevitchii Motschulsky アカガネサルハムシ

Demotina fasciculata B<sub>ALY</sub> マダラカサハラハムシ D. modesta B<sub>ALY</sub> カサハラハムシ

D. bipunctata Jacoby フタモンカサハラハムシ Hyperaxis fasciata Baly クロオビカサハラハムシ Lypesthes ater Motschulsky リンゴコフキハムシ Gastrolinoides japonica Harold ズグロキハムシ Syneta adamsi Baly カバノキハムシ Tricholochmaea semifulva Jacoby アカタデハムシ

Pyrrhalta esakii K<sub>IMOTO</sub> ブチヒゲウスバハムシ

- P. maculicollis BALY ニレハムシ
- P. seminigra JACOBY カエデハムシ

Galerucella vittaticollis BALY イチゴハムシ

Chujoa uetsukii CHŮIÔ ブナハムシ

Pyrrhalta tibialis BALY エノキハムシ

P. fuscipennis JACOBY イタヤハムシ

Aulacophora nigripennis Motschulsky クロウリ ハムシ

Taumacera tibialis Jacoby クロバヒメナガハムシ
Fleutiauxia armata BALY クワハムシ
Clarotilia flavomarginata Leony キスシトゲーナ

Clerotilia flavomarginata Jacoby キアシヒゲナガ アオハムシ

Stenoluperus nipponensis Laboissiere ヒゲナガウ

#### スバハムシ

Exosoma flaviventris Motschulsky キバラヒメハムシ

Calomicrus cyanea Jacoby ハラグロヒメハムシ Hesperomorpha hirsuta Jacoby ケブカクロナガハ ムシ

Monolepta pallidula B<sub>ALY</sub> ウスイロウリハムシ M. dichroa H<sub>AROLD</sub> ホタルハムシ

Arthrotus niger Motschulsky <u>ナグロツヤハムシ</u> Agelasa nigriceps Motschulsky キクビアオハムシ Gallerucida melanocephala Jacoby ズグロアカハムシ

Phyllotreta striolata Fabricius キスジノミハムシ
Aphthona perminuta Bally ツブノミハムシ
A. strigosa Bally サメハダツブノミハムシ
Aphthonomorpha collaris Bally フタイロセマルトビハムシ

Lipromima minuta Jacoby サシゲトビハムシ
Pseudoliprus hirtus Bally クビボソトビハムシ
Hemipyxis flavipennis Bally キバネマルノミハムシ

H. Plagioderoides Motschulsky ヒゲナガルリマルノミハムシ

Sphaeroderma fuscicorne B<sub>ALY</sub> キイロタマノミ ハムシ

S. apicale Baly ツマキタマノミハムシ
Argopus balyi Harold オオキイロマルノミハムシ
Nonarthra cyaneum Baly ルリマルノミハムシ
Dactylispa angulosa Solsky ヒメキベリトゲトゲ
D. masoni Gestro キベリトゲトゲ
Thlaspida lewisii Baly ルイスジンガサハムシ
Cassida versicolor Boheman セモンジンガサハムシ

### Anthribidae ヒゲナガゾウムシ科

Apolecta lewisii Sharp クロオビヒゲナガゾウムシ Ozotomerus japonicus Sharp ウスモンツツヒゲ ナガゾウムシ

Euparius oculatus SHARP キノコヒゲナガゾウムシ

Basitropis nitidicutis J<sub>EKEL</sub> マダラフトヒゲナガ ゾウムシ

38

Phloeobius gibbosus Roelofs セマルヒゲナガゾウムシ

Paraphloeobius brevis Jordan コセマルヒゲナガ ゾウムシ

Platystomus sellatus Roelofs シロヒゲナガゾウムシ

Zygaenodes leucopis Jordan ウシズラヒゲナガゾ ウムシ

Directarius incisus S<sub>HARP</sub> エグリヒゲナガゾウムシ Tropideres laxus S<sub>HARP</sub> カオジロヒゲナガゾウ ムシ

T. flabellicornis S<sub>HARP</sub> シリジロヒゲナガゾウ ムシ

Autoropis distinguendus Sharp スネアカヒゲナ ガゾウムシ

### Attelabidae オトシブミ科

Chonostropheus chujoi Voss マルムネチョツキリ
Deporaus unicolor Roelofs コナライクビチョッ

- D. mannerheimi Humel. ルリイクビチョッキリ
  Byctiscus princeps Solsky ベニホシハマキチョッ
  キリ
- B. fausti Sharp ファウストハマキチョッキリ
  Aderorrhinus crioceroides Roelofs チャイロチョッ

Eugramptus amurensis Faust ルリホソチョッキリ
E. flavipes S<sub>HARP</sub> キアシホソチョッキリ
Lasiorrhynchites brevirostris R<sub>OELOFS</sub> クチブトチョッ
キリ

Mecorhis ursulus Roelofs ハイイロチョッキリ
Involvulus pilosus Roelofs ヒメケブカチョッキリ
I. sanguinipennis Roelofs セアカチョッキリ
Henicolabus lewisii Sharp ルイスアシナガオト
シブミ

Himatolabus cupreus Roelofs ビロウドアシナガ

オトシブミ

Euops splendida Voss カシルリオトシブミ

- E. lespedezae Sharp ハギルリオトシブミ
- E. punctatostriata Motschulsky ルリオトシブミ

**MANA** 

E. pustulosa Sharp コブルリオトシブミ

Phymatapoderus pavens Voss ヒメコブオトシブミ Apderus jekelii Roelofs オトシブミ

- A. balteatus Roelofs ウスモンオトシブミ
- A. rubidus Motschulsky ウスアカオトシブミ
- A. erythrogaster Vollenhoven ヒメクロオトシブミ

  Cycnotrachelus nitens Roelofs ハギツルクビオト
  シブミ

Paracentrocorynus nigricollis Roelofs アカクビナ ガオトシブミ

Paratrachelophorus longicornis Roelofs ヒゲナガ オトシブミ

### Brenthidae ミツギリゾウムシ科

Higonius cilo Lewis ヒメマルクビミツギリゾウムシ

Baryrrhynchus poweri Roelofs ミツギリゾウムシ Pseudorychodes insignis Lewis ムツモンミツギリ ゾウムシ

### Curculionidae ゾウムシ科

Phyllobius arnatus Roelofs <u>リンゴコフキゾウムシ</u>

- P. longicornis Roelofs リンゴヒゲナガゾウムシ
- P. brevitarsis Kôno コヒゲボソゾウムシ
- P. intrusus Kôno ヒラズネヒゲボゾウムシ

Myllocerus griseus Roelofs カシワクチブトゾウムシ

Macrocorynus elegantulus Roerofs ウスアオクチブトゾウムシ

Oedophyrus hilleri Faust ヒレルクチブトゾウムシ
Anosimus decoratus Roerofs トゲアシゾウムシ
Eugnathus distinctus Roelofs コフキゾウムシ
Phaeopholus ornatus Roelofs ミスジマルゾウムシ
Carcilia strigicollis Roelofs ツツゾウムシ

Hylobius abietis Linne マツアナアキゾウムシ

- H. orientalis Motschulsky クスアナアキゾウムシ
- H. cribripennis Matsumura et Kôno オリーブア ナアキゾウムシ
- H. frei Zumpt フライアナアキゾウムシ
- H. elongatus Roerofs ホソアナアキゾウムシ

Kobuzo rectirostris Roelofs アカコブゾウムシ

Niphades variegatus Roerofs クロコブゾウムシ

Seleuca chujoi Voss チュウジョウアナアキゾウムシ

Nipponiphades foveolatus Hustache コクロアナ アキゾウムシ

Acicnemis maculaalba Roelofs マダラカレキゾウムシ

- A. kiotoensis Nakane ナカグロカレキゾウムシ
- A. dorsonigrita Voss アトジロカレキゾウムシ
- A. palliata Pascoe ウスモンカレキゾウムシ
- A. suturalis Roelofs ナカスジカレキゾウムシ

Catagmatus japonicus Roelofs クロクチカクシ ゾウムシ

Colobodes konoi N<sub>AKANE</sub> ウスモントゲトゲゾウ ムシ

Camptorrhinus rotundicollis Nakane オオカレキ クチカクシゾウムシ

Gasterocercus longipes Kōno アシナガオニゾウ ムシ

Mechistocerus nipponicus Kōno マダラメカクシ ゾウムシ

Orochlesis takaosamus Kōno タカオマルクチカク シゾウムシ

Acallinus tuberculatus Morimoto コブマルクチ カクシゾウムシ

Syrotelus septentrionalis Roelofs オオクチカク シゾウムシ

- S. umbrosus Roelofs ヒメクチカクシゾウムシ
  Shirahosizo rufescens Roelofs ニセマツシラホシ
  ゾウムシ
- S. insidiosus Roelofs マツノシラホシゾウムシ

Cryptorrhynchus fasciculatus Roelofs ハスジクチカクシゾウムシ

Caenocryptorrhynchus frontalis Morimoto アタマ クチカクシゾウムシ

Sculptosternellum sulcatostriatum Roelofs アラ ハダクチカクシゾウムシ

Cyphosenus bouvieri Hustache カタビロサルゾウムシ

Anthonomus bisignifer Schenkling イチゴハナゾウムシ

A. yuasai KōNO ユアサハナゾウムシ

Curculio roelofsi Heller レロフチビシギゾウムシ

C. dentipes Roelofs クリシギゾウムシ

C.camelliae Roelofs ツバキシギゾウムシ

- C. distinguendus Roelofs クロシギゾウムシ
- C. styracis Roelofs エゴシギゾウムシ
- C. koreanus Heller ミヤマシギゾウムシ
- C. hime KôNO ヒメシギゾウムシ

Ixalma quadrigibbosa Мокімото ヨツコブノコギ リゾウムシ

Rhynchaenus sanguinipes Roelofs <u>アカアシノミ</u> ゾウムシ

Echinocnemus squameus Billberg イネゾウムシ

### Rhynchophoridae オサゾウムシ科

Dryophthorus sculpturatus Wollaston キクイサ ビゾウムシ

Hyposipalus gigas Fabricius オオゾウムシ
Aplotes roelofsi Cheverolat トホシオサゾウムシ

# Scolytidae キクイムシ科

Acanthotomicus spinosus Blandford シラカシノ キクイムシ

Xyleborus amputatus Blandford ツヅミキクイム シ

Scolytoplatypus mikado Blandford ミカドキクイムシ

S. tycon Blandford タイコンキクイムシ

# Platypodidae ナガキクイムシ科

Crossotarsus niponicus Blandford ヤチダモノナ ガキクイムシ Platypus calamus Blandford ヨシブエノナガキ クイムシ