

飛驒川流域の昆虫類に関する覚え書 I

佐 藤 正 孝

Miscellaneous Notes on Insects from the Basin of
the Hida-gawa River, I

by

Masataka SATÔ

飛驒川流域の昆虫類については、これまでほとんど系統だった調査は行なわれたことがなく、この地域の昆虫相については断片的な報告しかなかった。名古屋女子大学生活科学研究所を中心に、1966年以降行なわれている飛驒川流域資源調査の一環として昆虫類の調査も行なっているので、これまで得られた資料の中から少しづつでもまとめて報告してゆきたい。昆虫類はわれわれの生活に対して、有益、有害と常に密接な関係にある。そこで、昆虫類を対象として何かの調査を行なうにあたっては、まず種類を調べ、昆虫相の把握ということが基礎となつて応用的研究の進展がうながされるのである。この度の地域のように、昆虫相自体ほとんど判っていない地域では、まず昆虫相調査といった基礎から取り掛ってゆかなければならぬわけである。ここに、鞘翅目のダルマガムシ科およびカミキリムシ科を飛驒川流域の昆虫類の第一報としてまとめ報告する。

この報告をするに当つて、越原公明学長、広正義教授をはじめ多くの方々から多大なご援助をいただいた、ここに厚くお礼申し上げる。

ダルマガムシ科覚え書

Some Notes on Hydraenidae in Japan, with a Description of the Larva,

Ochthebius inermis Sharp

Hydraena (s. str.) *ripalia* (Kugelann)

本種はヨーロッパからシベリアにかけて普通に広く分布している旧北区系の要素をもつた種であるが、日本における記録は非常に少なく、これまで神谷（1939）による本州（産地不詳）、佐藤（1959a, 1959b, 1960）による尾瀬ヶ原（標高約1400m）および上高地（標高約1500m）だけであるが、筆者の手元には青森県岩木山産* および山梨県大菩薩峠産** の個体がある。今回の調査で、飛驒川上流域で記録できたか、この種の分布の南限に近い。なお、この種については神谷（1939）の図説および佐藤（1959b）の♂-genitalia の図説があるが、ヨーロッパ産の真の *ripalia* と同種であるかどうかについては British Museum の J. Balfour-Browne 氏から日本産の個体はヨーロッパ産の個体とやや異なるとのご教示を得ているので、今後詳しく比較検討の必要がある。

日本におけるこの種の生態については何も判っていないが、筆者の採集経験によれば、小さな渓流の岸辺に近い落葉などたまたま有機質に富んだ場所に見られる。

* 1 ex., Mt. Iwaki-san, Aomori Pref., May. 4, 1960, T. Kikuchi leg

** 17 exs., Daibosatsu-toge, Yamanashi Pref., May 17, 1964, N. Watanabe leg



Fig 1 Map showing the distribution of *Hydraena riparia* (Kugelann) in Japan

● 1 : Mt Iwaki-san, ● 2 : Ozega-hara, ● 3 : Kamikochi,
● 4 : Sirakaba-shizenrin and Kuwajima, ● 5 : Ohara-buraku.

Specimens examined : 3 exs. Shirakaba-shizenrin (白樺自然林) and Kurumi-shima (胡島), the Akigami-gawa River (秋神川), Aug. 4, 1966, M. Satō leg. ; 1 ex. Kuwajima (桑島), the Akigami-gawa River, Nov. 20, 1966, M. Satō leg. ; 1 ex. Ohara-buraku (大原部落), the Maze-gawa River (馬瀬川), Aug. 26, 1967, M. Satō leg.

| Species | Upper water line (Green belt) | Under water line |
|---|----------------------------------|------------------|
| <i>Oscillatoria tenuis</i> | +++ | |
| <i>O amoena</i> | ++++ | ++ |
| <i>O spp</i> | ++ | +++ |
| <i>Phormidium spp</i> | | ++++ |
| <i>Synedra ulna</i> | | + |
| <i>S rumpens</i> | + | + |
| <i>S rumpens v. familiaris</i> | ++ | ++ |
| <i>Cocconeis placentula v. lineata</i> | + | + |
| <i>C placentula v. euglypta</i> | ++ | + |
| <i>Achnanthes biasoletiana</i> | | ++ |
| <i>A linearis</i> | +++ | +++ |
| <i>Navicula cryptocephala v. veneta</i> | | ++ |
| <i>N spp</i> | ++ | ++ |
| <i>Cymbella sinuata</i> | | + |
| <i>C ventricosa</i> | ++ | ++ |
| <i>C turgidula v. nipponica</i> | +++ | +++ |
| <i>Gomphonema acuminatum</i> | | + |
| <i>Nitzschia communis v. abbseviata</i> | ++ | |
| <i>N spp</i> | | + |
| <i>Stigeoclonium lubricum</i> | + | |
| <i>Nematota spp</i> | + | |

Table 1 Algae attached to the stone inhabiting *Ochthebius inermis* Sharp (Unohara, Maze-gawa River)

| Species | Upper water line (Green belt) | Under water line |
|--|----------------------------------|------------------|
| <i>Oscillatoria</i> spp. | +++ | +++++ |
| <i>Lyngbya mesotricha</i> | +++ | ++ |
| <i>Phormidium</i> spp | +++++ | + |
| <i>Melosira varians</i> | + | |
| <i>Syndra ulna</i> v. <i>ramesi</i> | + | |
| <i>S rumpens</i> v. <i>familiaris</i> | +++++ | +++ |
| <i>Rhoicosphenia curvata</i> | | + |
| <i>Cocconeis placentula</i> v. <i>lineata</i> | | + |
| <i>C. placentula</i> v. <i>euglypta</i> | ++ | + |
| <i>Achnanthes linearis</i> | | + |
| <i>A heteromorpha</i> | | + |
| <i>Navicula cryptocephala</i> v. <i>veneta</i> | | ++ |
| <i>Gomphonema abbreviatum</i> | + | + |
| <i>G olivaceum</i> | ++ | |
| <i>Cymbella ventricosa</i> | ++ | ++ |
| <i>C. turgidula</i> v. <i>nipponica</i> | +++ | ++ |
| <i>C. sinuata</i> | | + |
| <i>C. tumida</i> | ++ | + |
| <i>Nitzschia palea</i> | | + |
| <i>Scenedesmus</i> sp. | + | |
| <i>Cosmarium impressulum</i> | ++ | |
| <i>Stigeoclonium</i> sp. | | + |

Table 2 Algae attached to the stone inhabiting *Ochthebius inermis* Sharp (Nishino-bashi, Wara-gawa River)

Ochthebius inermis Sharp

日本産の *Ochthebius* 属の種は本種のほかに *O. satoi* Nakane と都合 2 種が知られているにすぎない。しかも、これまでいずれの種も僅かな成虫が得られただけで、幼虫はもとよりその生態もまったく判っていなかった。1967年の夏、飛驒川の支流赤河の源流にあたる切井付近で偶然のことから本種の生息状況について観察する機会を得、初めて幼虫を採集することことができた。ひきつづき馬瀬川上流域各所でも本種の多数の成・幼虫を採集した。

この種の生息する場所は、山間渓流ないしは清流で、岸辺に近い水中にある比較的大きな石である。この大きな石が水中より出た部分は水面上より約 10cm 上まで流れや波によってたえず水しぶきかあがり湿潤しており藍藻類や珪藻類* かよく生育し、いわゆるグリーン・ベルトを形成している。ここに好んで成虫や若令から終令までの幼虫が生息しており、小さな直径約 3mm でドーム形の土まんじゅうを作つてその中で蛹化していた個体もいた。成・幼虫ともにほとんど水中へ入つてゆくことなく、とくに幼虫にこの傾向が著しくグリーン・ベルトの上端付近で盛んに活動していた。なお、グリーン・ベルトを形成あるいはその直下の水中に生育している

* これらの藻類は草間真知子助手に同定していただいた 記して感謝の意を表する。

藻類は Tables 1 & 2 に示したような種類相からなっている。この種はおそらく成・幼虫ともにこれらの藻類を食物として生活しているのではないかと考える。ちなみに、成・幼虫の消化管を調べたところ、珪藻類などの植物残渣を認めた。

以下に本種の幼虫を記載する。

Description of mature larva of *Ochthebius inermis* Sharp

Body elongate, subcylindrical, shining on dorsal surface, very sparsely covered with rather long and yellowish setae, integument of dorsal surface transversely and finely aciculate. Colouration mostly dark-brown on dorsal surface and whitish on ventral surface, ninth abdominal tergite and clypeus darkened, antennae, mandibles, legs and cerci brown to yellowish-brown.

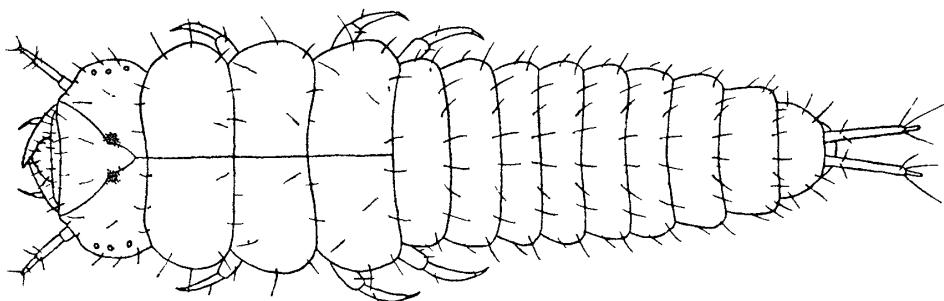
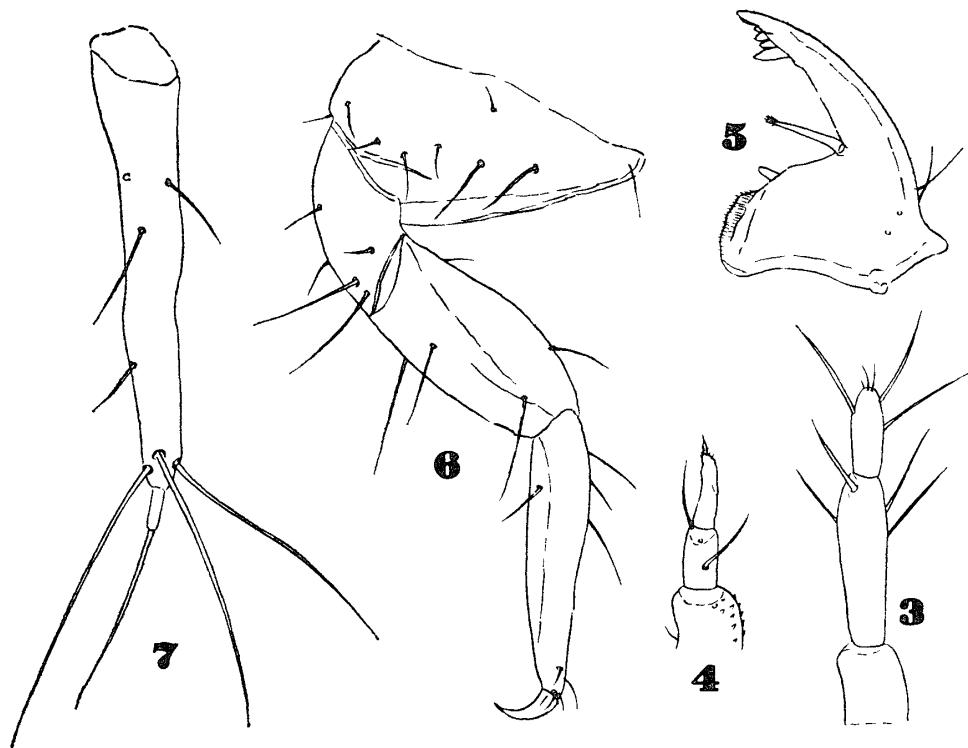


Fig. 2 Larva of *Ochthebius inermis* Sharp



Figs 3~7 Larva of *Ochthebius inermis* Sharp

3 : Antenna, 4 : Maxillary palpus, 5 : Mandible,
6 : Front leg, 7 : Cerci.

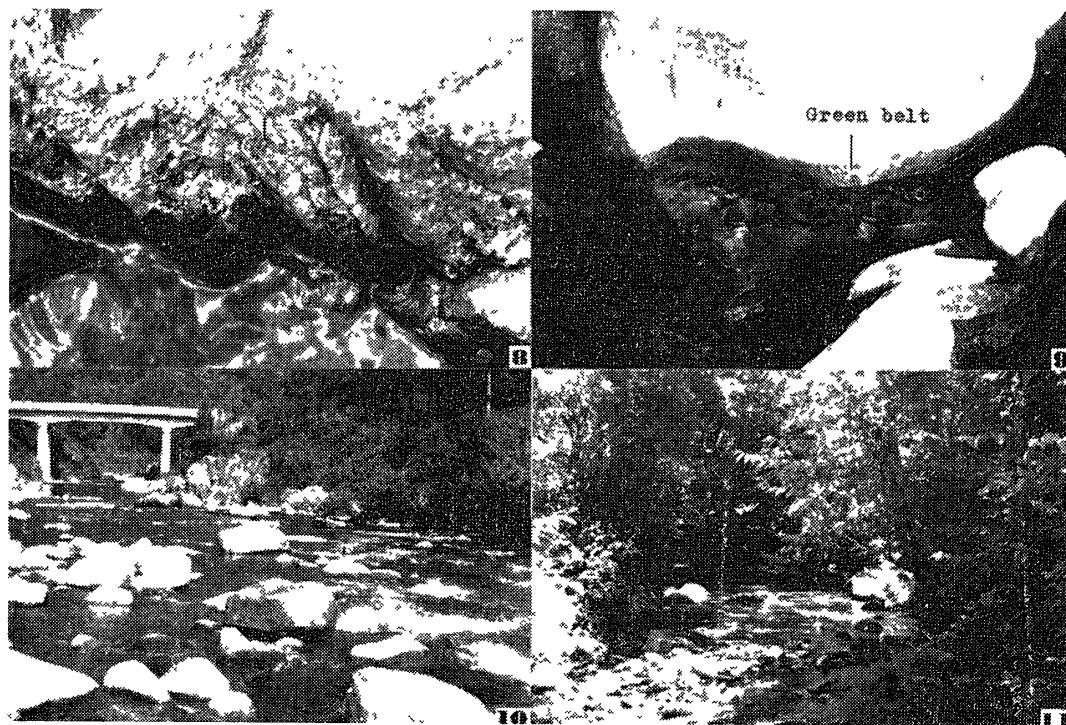
Head transverse-oval, about 1.8 times as broad as long, bearing a pair of distinct excavation which is situated at the paramedian sides on frontal suture; median and frontal suture distinct, three ocelli present and arranged longitudinally; clypeus transverse, labrum distinct, the middle of front margin prominent, mandible provided with four incisive teeth and with a lacinia mobilis, antennae about half length of head, three-jointed, first joint more or less stout, second about 2.5 times as long as first and bearing four long setae, third about half length of second and bearing three long setae and some fine hairs, maxillary palpi short, four-jointed, first joint stout and bearing some papillae, second slender, about same as long as first and bearing two long setae, third slender and a little longer than second, fourth minute.

Pronotum transverse, suboval, about 2.2 times as long as broad, about 1.2 times as broad as head, and provided with a longitudinal vague impression at each lateral side and with round one at posterior corner.

Meso- and metanotum almost same as pronotum.

Abdomen nine-segmented, about 1.2 times as broad as metanotum at first segment, ninth sternite bearing a pair of caudal hook, cerci slender, two-jointed, first joint long, bearing three medium setae at surface and long three setae at the apex, second small and bearing a long seta.

Each legs subequal, elongate, slender, provided with short and long setae, claws slender, simple, slightly curved and sharply pointed at the tip.



Figs. 8~10 Habitable environment of *Ochthebius inermis* Sharp 8 : Closeup of stone (→mark indicates the pupal cell), 9 : Closeup of stone (showing the green-belt), 10 : General spectacle (Unohara, Maze-gawa River) 11 : Habitable environment of *Hydraena riparia* (Kugelann) (Kurumishima, Akigami-gawa River)

Length 2.53 mm (exclusive cerci), breadth 0.6 mm.

Specimens examined : many examples, Kirii (切井), the Aka-gawa River (赤河); Unohara (卯野原), the Maze-gawa River (馬瀬川); Nishino-bashi (西の橋), the Waragawa River (和良川), Aug. 1967, M. Satô leg.

参考文献

- 神谷一男, 1939 日本産水棲甲虫類 [I], 牙虫科 (1), 日本の甲虫 3 (1) : 26—31
中根武彦, 1952 溪流の甲虫, 新昆蟲 5 (7) : 19—22
佐藤正孝, 1959a マルカタシマチビケンコロウの生息環境, 四国虫報 6 : 27
——, 1960 日本産タルマカムシ科, あれの (愛媛大学農学部文芸部機関誌) 12 : 14—17
Satô, M 1959b Notes on Japanese Hydraena (Coleoptera : Limnephilidae), Trans.
Shikoku Ent Soc 6 (4) : 62—64
Sharp, D 1884 The water-beetles of Japan, Trans Ent Soc London : 439—462, 464.

1966, 1967年に飛騨川流域で採集したカミキリムシ科

A List of Cerambycidae collected at the Basin of the Hida-gawa River in 1966 and 1967

ここに飛騨川流域で採集したカミキリムシ科の目録を掲げるが、限られた時間内のしかも水生昆虫調査の片手間といったことにもよるか僅かの種類にすぎない。しかし、この仲間には森林害虫も含まれているので、将来においてこの地方の林産業との関連などと考えてゆくうえにどんな小さな資料でも少しは役に立つと考え、しかもこの地域の昆虫相の一端を少しても明らかにする意を含めてあえて公表する。

この目録の種はすべて筆者の採集によるものであるが、一部に有田豊君の協力を得た。

1. *Prionus insularis* Motschulsky ノコギリカミキリ
Specimen examined 1 ex., Hida-osaka (飛騨小坂), Aug. 3, 1966.
2. *Psephactus remiger* Harold コバネカミキリ
Spec. exam. 1 ex., Teramura (寺村), Aug. 4, 1966.
3. *Distemia gracilis* Blessig ホソカミキリ
Spec. exam. : 1 ex. Takemi-tôge (岳見峠), Aug. 4, 1966.
4. *Pachyta erebia* Bates キベリカタビロハナカミキリ
Spec. exam. : 2 exs. Oiwake (追分), Aug. 4, 1966, 1 ex. Nigorigo (濁河),
Aug. 4, 1966.
5. *Gaurotes (Paragaurotes) doris* Bates カラカネハナカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Oiwake, Aug. 4, 1966, 10 exs. Nigorigo, Aug. 3—4,
1966; 1 ex. Akigami, Aug. 4, 1966.
6. *Pidonia grallatrix* Bates オオナカグヒロメハナカミキリ
Spec. exam. 2 exs. Oiwake, Aug. 4, 1966, 3 exs. Nigorigo, Aug. 4, 1966.
7. *Pidonia debilis* Kraatz チャイロヒメハナカミキリ
Spec. exam. 1 exs. Oiwake, Aug. 4, 1966, 11 exs. Nigorigo, Aug. 4, 1966.

8. *Pseudalosterna misella* Bates チャボハナカミキリ
Spec. exam. 2 exs. Nigorigo, Aug. 4, 1966, 1 ex. Neo-taki (根尾瀧), Aug. 3, 1966; 1 ex. Urakiso-keikoku (裏木曾渓谷), Aug. 18, 1967.
9. *Munamizoa maculata* Matsushita et Tamanuki ムナミゾハナカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Urakiso-keikoku, July 23, 1967.
10. *Anoplodermorpha monticola* Nakane クロルリハナカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Oiwake, Aug. 4, 1966.
11. *Corymbia succedanea* Lewis アカハナカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Shirakaba-shizenrin (白樺自然林), Aug. 4, 1966, 1 ex. Shitajima (下島), Aug. 3, 1966, 2 exs. Ogura-dani (小倉谷), Aug. 16, 1966; 2 exs. Neo-taki, Aug. 3, 1966, 1 ex. Akanda (赤沼田), Aug. 3, 1966.
12. *Marthaleptura scotodes* Bates ツヤケシハナカミキリ
Spec. exam. 2 exs. Oiwake, Aug. 4, 1966; 1 ex. Nigorigo, Aug. 4, 1966.
13. *Japanostrangalia dentipennis* pic ヒゲジロハナカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Neo-taki, Aug. 3, 1966, 1 ex. Urakiso-keikoku, July 23, 1966.
14. *Parastrangalis lesnei* Pic ニヨウホウハナカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Neo-taki, Aug. 3, 1966, 2 exs. Urakiso-keikoku, July 23, 1967.
15. *Parastrangalis nymphula* Bates ニンフハナカミキリ
Spec. exam. 3 exs. Neo-taki, Aug. 3, 1966, 2 exs. Nigorigo, Aug. 4, 1966, 1 ex. Oiwake, Aug. 1966; 9 exs. Urakiso-keikoku, July 23, 1967.
16. *Judolia (Pachytodes) cometes* Bates マルガタハナカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Mt. Kanyoke-yama (寒陽気山), July 21, 1967; 3 exs. Neo-taki, Aug. 3, 1966, 6 exs. Urakiso-keikoku, July 23, 1967.
17. *Leptura ochraceofasciata* Motschulsky ヨツスジハナカミキリ
Spec. exam. 2 exs. Neo-taki, Aug. 3, 1966, 1 ex. Nomugi (野麦), Aug. 29, 1966, 1 ex. Miza-numa (見座沼), Aug. 5, 1966, 1 ex. Teramura, Aug. 4, 1966; 3 exs. Oiwake, Aug. 3, 1966, 4 exs. Nigorigo, Aug. 4, 1966, 13 exs. Mt. Ktnyokn-yama, July 21, 1967, 4 exs. Urakiso-keikoku, July 23, 1967.
18. *Nakanea vicaria* Bates フタスジハナカミキリ
Spec. exam. 2 exs. Nigoiigo, Aug. 4, 1966; 2 exs. Urakiso-keikoku, July 23, 1967.
19. *Macroleptura regalis* Bates オオヨツスジハナカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Mt. Kanyoke-yama, July 21, 1967; 1 ex. Urakiso-keikoku, July 23, 1967, 6 exs. Kashiwamoto (柏本), July 23, 1967.
20. *Strangalia (Sulcatostrangalia) koyaensis haraguro* Ohbayashi
コウヤホソハナカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Mt. Kanyoke-yama, July 21, 1967, 1 ex. Kashiwamoto, July 22, 1967, 7 exs. Urakiso-keikoku, July 23, 1967.

21. *Pyrestes haematicus* Pascoe クスペニカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Takemi-tôge, Aug. 4, 1966.
22. *Xylotrechus chinensis* Chevrolat トラカミキリ
Spec. exam. 6 exs. Teramura, Ang. 4, 1966, 1 ex. Kashiwamoto, July 22, 1967.
23. *Xylotrechus cuneipennis* Kraatz ウスイロトラカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Neo-taki, Aug. 3, 1966.
24. *Xylotrechus zebratus* Matsushita キジマトラカミキリ
Spec. exam. 2 exs. Nigorigo, Aug. 3, 1966.
25. *Crytoctyns caproides* Bates キスジトラカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Oiwake, Aug. 4, 1966, 1 ex. Ochiai (落合), Aug. 3, 1966, 1 ex. Nomugi, Aug. 29, 1966.
26. *Paraclytus excultus* Bates シロトラカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Nigorigo, Aug. 4, 1966.
27. *Raphuma japonica* Chevrolat エグリトラカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Kashiwamoto, July 22, 1967, 1 ex. Mt. Kanyoke-yama, July 21, 1967, 2 exs. Shirakaba-shizenrin, Aug. 4, 1966, 1 ex. Nomugi, Aug. 29, 1966, 1 ex. Kabuto (甲), Aug. 4, 1966, 1 ex. Nigorigo, Aug. 3, 1966.



Fig. 12 *Xylotrechus chinensis* Chevrolat

Fig. 13 *Raphuma japonica* Chevrolat

28. *Demonax transilis* Bates トゲヒゲトラカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Urakiso-keikoku, July 23, 1967.
29. *Anoplophora malasiaca* Thomson ゴマダラカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Hashido (橋戸), Aug. 3, 1966.
30. *Monochamus subfasciatus* Bates ヒメヒゲナガカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Mt. Kanyoke-yama, July 21, 1967.
31. *Mesosa japonica* Bates ゴマフカミキリ
Spec. exam. 3 exs. Mt. Kanyoke-yama, July 21, 1967.
32. *Eutetrapha chrysocloris* Bates ハンノアオカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Ozega-hora (小瀬ヶ洞), Aug. 4, 1966.

33. *Glenea relicta* Pascoe シラホシカミキリ
Spec. exam. : 1 ex. Mt. Kanyoke-yama, July 21, 1967 ; 1 ex. Teramura,
Aug. 4, 1966.
34. *Nupserha marginella* Bates ヘリグロリンゴカミキリ
Spec. exam. 1 ex. Urakiso-keikoku, July 23, 1967.
35. *Oberea japonica* Thunberg リンゴカミキリ
Spec. exam. : 1 ex. Sugo (数河) Aug. 26, 1967.

付 記

以上ほとんど普通の種類はかりであったか、キベリカタビロハナカミキリの m. *tamanukii* Hayashi et Iga を 1 ex. 採集したか、これまで比較的記録も少ないようだ。また、コウホヤソハナカミキリは触角と腹部が黒色となる中部山岳亜種であったか、1 ex. のみ腹節が黄褐色で、第 1, 5 節と第 2, 3 節後縁および第 4 節後端 $\frac{1}{3}$ が黒色を呈する紀伊半島亜種に相当する個体を得た。しかし触角は黒色である。