兵庫県のハナムグリ
(兵庫県甲虫相資料・130)

高橋寿郎

コガネムシ科(Scarabaeidae)のハナムグリ類(Cetoniini)は現在日本に9属27種23亜種を産することが知られている。特に九州から南へ琉球，南西諸島には島毎に亜種を産しかなり分化している傾向をうかゞえるが本州産はそれ程多くない。現在本州産と考えられるものは6属15種である。兵庫県産としては6属14種を産するから本州産のほとんどを分布していることになっている。

兵庫県産のこの仲間は特に注意すべき種をも産せず比較的一般的なものばかりなのであるが前に報告したものに(1967)追加すべき種とか各種毎の産出状況に就いて詳しくわかった点などもあるので現時点での県下産をまとめておき度いと考える。いわゆる本報文はハナムグリ族のものゝみを取扱っていてトラハナムグリ，ヒラタハナムグリ族のものに就いては別に発表させて頂いている（てんとうむし，No.7，1981)。

兵庫県産ハナムグリ研究史

ごく概略的に兵庫県産のハナムグリの研究の歴史を眺めてみたい。

1875, E. v. Harold.　Vereichniss der von Herrn T. Lenz in Japan gesammelten Coleopteren.
Abhandl. Nat. Ver. Bremen, Ⅳ：283-296.

兵庫県産のハナムグリを初めてとりあげたのは1874～1880年間神戸に在留した商人Lenz, Tuisonがその滞在期間中に採集した甲虫類を研究したこのHaroldの論文が初めてゞあろうと思われる。有名なG. Lewisの採集品をもとに日本のコガネムシ類の研究論文で同じ年発表されたWaterhouse. C.の論文〝On the Lamellicorn Coleoptera of Japan〟(Trans. Ent. Soc. London Part. 1, pp. 71-116, pl. Ⅲ, 1875)の中にも多くの兵庫産の新種とか記録種が入っているのであるが残念ながらことハナムグリに関してはふくまれていない。また之以前のコガネムシの論文も割合あるがはっきりと兵庫県産と明記し取扱ったものは見出すことが出来なかった。

この論文にははっきりとHiogoとは書いてないが滞在地が神戸であったことからKobe(Hiogo)産のものと考えて良いと思われる。

ハナムグリ類ではGlycyphana jucundaコアオハナムグリ（現 Oxycetonia属)，アオカナブン Rhomborrhina unicolor，シロテンハナムグリ Cetonia submarmorea (現 Protaetia orientalis subsp.)の3種である。いづれも普通種である。

1876, E. v. Herold.　Bericht über eine Sendung Coleopteren aus Hiogo.
Abhandl. Nat. Ver. Bremen, Ⅴ：115-135.

T. Lenzの採集品に基いてHaroldが1875年に発表した論文の第2報である。全部で49種記録された内に1新属，3新種の記載がある。産地は表題のごとくHiogo〔神戸〕である。ハナムグリは次の2種が記録されている。

p. 127, 27.　カナブン　Rhomborrhina japonica
p. 128, 28.　キョウトアオハナムグリ　Protaetia lenzi, 本論文でCetonia lenziとして新種の記載をされたものである。

1879, L. v. Heyden.　Die Coleopterologische Ausbeute des Prof. Dr. Rein in Japan 1874-1875.
Deut. Ent. Zeit., XXIII, Heft. Ⅱ：321-365.

Rein Johann Justus(1835～1918)がプロシャ公使館顧問として東京に滞在したのは1874～1875年の2年間である。その間前後6回にわたり日本の本州，四国，九州を丹念に歩るいて主として甲虫を採集それをまとめたものがこの論文である。始めにそれ迄の日本の甲虫の研究史的なことにもふれていて収録された記録もそれ等のものがふくまれているものもある。全部で152種の甲虫類が記録されコガネムシ類は35種記録されている。ハナムグリ類も7種（ヒラタハナムグリが1種入っている）記録されている(p. 346-347, No.70-76)．兵庫からの記録は4種でいづれも普通種のみであるから

和名のみ記しておく。カナブン，アオカナブン，シロテンハナムグリ，コアオハナムグリ。

1901，大上宇一．　播磨産金亀子科．
動物学雑誌,13(156):321-323.

日本人の手によって兵庫県下での甲虫の記録が発表されたのがこの明治34年の大上宇一氏の一連の報文である。コガネムシ科に就いては28種記録されている。和名だけのもの，学名のついているもの，種の決定が出来てないもの等々で現物を見なければ現在のどの種に該当するものか良くわからないのもいる。学名も現代の知見では可成り変更を要する。ハナムグリ類は8種あるようだがどれが現在のどれに当るのか見当のつかないのがある。かって筆者は記録されたコガネムシ全部に就いて現在の知見で検討した報文を発表したことがある(MDK NEWS, Vol. 25, No.2：17-2121, 1973)。

どちらにしても当時の報告としては止むを得ない内容になっていると思われるが現時点での引用には少々困難を感じる。産地は現在の揖保郡下のものである。

1007，大上宇一．　播磨産甲虫類（承前）．
昆虫世界, 11(116): 155-160.

前回と同じ揖保郡下産の甲虫報告の一連のもの丶内この報文でコガネムシ科32種が記録されている。どれもデータがついていない。今回の方が全部に学名も入っていて見当がつけやすい。ヒゲコガネの立派な図が入っている。ハナムグリ類は6種記録されている。勿論いづれも普通種である。コガネムシ全般の配列も大変バラバラである。

この報文に出る種に就いての検討も別に報告したことがある(1973)。

1913，G. J. Arrow.　Notes on the Lamellicorn Coleoptera of Japan and Description of a few new Species.
Ann. Mag. Nat. Hist., XII(8)：394-408.

Lewisの1887，1895年にまとめられた日本産コガネムシ相には83種が記録されたがそれらに追加すべき種及びシノニムとしての処理，同定の訂正，新種の記載をふくみ 109種の目録を発表された。本報文で11種が新種記載されているがp. 404にKobe産でProtaetia hondana として記載された種はキョウトアオハナムグリのシノニムとして現在 P. lenziと取扱れている。

1915，M, Curti.　Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Cetoniden, I(Col.).
Ent. Mitt,. IV：17-26.

p. 20-21に神戸産でCetonia(Eucetonia)Bodemeyeriなる1新種の記載がある。神戸産なので筆者も可成り調査したのであるがどうも色彩による変化のみで記載されたようで現在のCetonia(Eucetonia)roelofsi(Harold)のシノニムとして取扱う方が良いと考える。

1923，新島善直，木下榮次郎．こがねむしに関する研究報告（第二)。我国に産するこがねむし及其分布。
北海道帝国大学農学部演習林研究報告,第2巻,第2号:1～253, pl.1-7.

この時代迄松村博士の研究を除いては日本のコガネムシの研究は主として欧米人によって行なわれてきた。それが日本人によって日本のコガネムシの綜合的研究として初めて発表されたのがこの報文である。

この報文は両博士が〝こがねむしの被害及び駆除に関する研究報告(第一)〟を1917年に発表その続編として日本に産するこがねむしの種類を分類し各個の昆虫学上の性質を記載し更に識別点を明かにして主として林業家の実用に供せしめ且つ各種の分布区域を確かめんことを期したと冒頭に書いてその目的を明示しておられる。

当時の日本のことであるから朝鮮，台湾産もふくまれ多くの新種の記載と図説がある。その当時迄に日本産として知られた種で標本を検せられたものは全部記載があり，標本のないものは種名のみ記しておられる。現在の知見からすれば同定の間違っている種もあり新種として記載されたものもシノニムとして姿を消さねばならぬものもあるが日本の当時のコガネムシの同定には非常に役にたつ貴重な文献である。たゞしコガネムシと言っても食葉類についてのみである。

兵庫県産の記録も従来の欧米人の記録の収録以外に本書がオリジナルの記録も多い。兵庫県産の新種記載は無い。ハナムグリ類については僅かにカナブン（播磨）の記録があるのみである。

1933，関　公一．　御影町附近産の甲虫目録(其の一)
昆虫界, 1(3)：251-253.

大上氏の県下産コガネムシ報告以来の邦人によるコガネムシ相の報告である。御影町附近となっているが六甲山，摩耶山を含んでいるので現在の神戸市の東部地域のものと解釈出来る。38種のコガネムシが記録されている。同定の間違とか学名の変更を要するもの等は多くある。ハナムグリ類は8種記録されている。ル

リカナブンと言うのはカナブンの色彩変異のものであろうと思われる。残念なことに全種に就いての採集データが無いことである。

1934, 関　公一.　大阪・神戸附近の金亀子虫.
昆虫界, 2(9) : 308-318.

兵庫県の東南部及び大阪府の北部の一部を合した地域でのコガネムシ相と言うことであるが全くデータが無いので兵庫県産のものがどれだけか全くわからない。記録されたものは69種でハナムグリ類は12種記録されている。可成り間違もあるし学名変更をしなくてはいけないものもあれば変種を1種と計算したりしている。Rhomborrhina nigra Saundersアオグロカナブンを記録しているが之はカナブンの色彩変化型だと思う。

1937, 北村達明.　兵庫県出石郡神美村で採集した蝶とコガネムシ.
昆虫界, 5(43) : 634-636.

1930年7月上記場所で採集した蝶36種, コガネムシ29種の記録で和名だけである。ハナムグリ類は5種記録あり。

1937, 北村達明.　須磨附近産金亀子科目録.
昆虫界, 5(44) : 717-721.

須磨附近産51種のコガネムシの記録である。ハナムグリ類はNo.26－34の9種となっているが変種は1種としているので実際には7種になる。

1940, 高橋寿郎..　神戸再度山附近産の甲虫目録(六).
昆虫世界, 44(515) : 202-203.

9種のハナムグリ類を記録。

1941, 高橋寿郎.　神戸附近の金亀子虫に就いて.
昆虫界, 9(86) : 217-241.

神戸市を中心に若干川西市の多田あたりのものも含んだ当時で正しいと思われる分類によるコガネムシをまとめた。

67種を記録した。センチコガネ科も含んでいる。学名も可成り変るものもあるし、同定の間違い, 産出の疑問に思われるものも含まれている。ハナムグリ類は10種を記録している。

1941, 増田　猛, 橋本直也.　一中附近の昆虫.
神戸一中博物学会刊. A5, 39p.

神戸一中（現神戸高校）附近の甲虫目録がふくまれている。主として摩耶山並びにその山麓地域となる。コガネムシは54種記録されていてハナムグリは9種記録されているが同定間違い或は学名の変更しなくてはならないものもふくまれている。

1942, 高橋寿郎.　神戸産はなむぐり亜科雑記.
昆虫世界, 46(542) : 306-308.

カナブンの色彩変化, シロテンハナムグリの色彩変化と神戸産に追加の3種の記録。

1943, 高橋寿郎. 神有沿線甲虫相.
昆虫世界, 47(548) : 102-104.
47(549) : 133-135.

コガネムシ56種を記録。ハナムグリは9種。

1949, 高橋寿郎.　Cetoniinae　亜科覚書.
昆虫科学, 6(27) : 55-61.

神戸産ハナムグリ13種の記録を解説する。

1957, 高橋寿郎.　神戸産ハナムグリ亜科甲虫に就いて.
兵庫生物, 2(2) : 101-103.

神戸産ハナムグリ12種に就いて報告した。前回(1949)と数が減少しているのはCetonia bodemeyeriをC. roelofsiと同一種として取扱っているため。

以上古い所の研究に就いては局所的な報文でも一応代表的なものは説明してきたが所謂る県下全般を眺めたハナムグリに関する報文と言うものは古くからもまた之以後も残念ながらほとんど無く(僅に筆者が1959, 1963年に〝兵庫県のコガネムシ類〟と題した報文が県下のハナムグリ類全部をとりあげたものとしてある。兵庫生物, Vol. 3, No.2: 365-375, Vol. 5, No.314: 252-259)。一方部分的なファウナの中にふくまれたものは可成りある。今それらの内代表的なものを若干地名と報告者名と発表年代を記しておく（詳しい表題は拙著〝兵庫県産甲虫類に関する文献目録, 改定版, 1981〟を参照して頂き度い)。

川辺郡, 川西市（仲田, 1970, 1978, 1982). 氷上郡(山本, 1958, 高橋, 1960). 出石郡(高橋, 1963). 多可郡(西脇自然同好会, 1965). 神崎郡(高橋, 1978). 扇ノ山(湯浅, 1960～1964, 辻, 岸田, 1972). 但馬地域(高橋, 1975, 1978, 1981). 扇ノ山, 氷の山, 三室山（奥谷, 高橋, 1974). 淡路島(堀田, 1974, 高橋, 1975).

兵庫県産ハナムグリ類の現在までの研究の概略を説明して見た。

Subfamily Cetoniinae ハナムグリ亜科

Tribe Cetoniini ハナムグリ族

1. Rhomborrhina(s. str.) japonica Hope, 1841 (Fig.1,9,24)　カナブン

本種はF. W. Hopeの〝Description of some new Lamellicorn Coleoptera from Northern India〟と言う表題の論文（Trans. Ent. Soc. London, II, pp. 62-67, 1841）の中でp. 64にシーボルトが日本で採集した標本でLeydenのDe Haan教授より送られたものであると記して新種記載されている。詳しい産地は書いてない。日本産ハナムグリで一番初めに学名を与えられたものが本種になると考えられる。

次いでBurmeister, H. は1842年Rhomborrhina opalina並びにR. clypeataを日本から記載している(Handb. Ent. III)。これ等はいづれも現在では本種のことであるとされている。特にclypeataは変種として形短く巾広きものであると言うのであるがそれ程はっきりした区別は出来ないので現在では認められていない。

1875年にはWaterhouseによって〝Japan. Very common in all the islands〟として記録された（Trans. Ent. Soc. London, p. 113, 1875)。

HaroldはHiogoから記録し（Abh. Nat. Ver. Bremen, V：127, 1876), HeydenもHiogo産1♂, 4♀♀を記録している(Deut. Ent. Zeit. XXIII, p. 346-347, 1879)。その後Dr. C. Gottscheが日本で採集した甲虫の記録の中にも本種が入っている（Arch. f. Naturg, 52：194, 1886)。

1887年G. Lewisは〝変化のある種で非常に普通に産する。Pryerは一本の樹から24時間に125頭採集した〟と記すと共にThomsonの命名したR. squammulifera, glauca両種は本種のことであると整理されている(Ann. Mag. Nat. Hist. XIX, 5：198)。そして新島, 木下両博士によって図説された（1923)。

普通に見られる種であるが兵庫県下では山地帯には余りいないのか記録が少い（普通種なので採集されていないのかも知れないが)。クヌギ類の樹液に集る。くずれた朽ち木の中などに産卵。幼虫は朽ち木などの腐植物を食べて育つ。1～2年で成虫となる。

個体数減少と言う現象はうかゞえない。相変らず多くいる。色彩において濃緑色を呈する個体もあり，アオカナブンに近い色彩のものもいる。アオカナブンとの区別は古く小寺正文氏が図説されたことがある（関西昆虫雑誌，1巻，2号，1933)。♂では第1～第3腹節にも縦溝がつゞいているが♀では後胸板の後方では浅くなり，腹節にはかすかな縦凹線があるだけ。前脛節は♂では細く第1歯があるが♀では太く2外歯がある。また暗い緑色がかった紫色を呈して一見別種と思われるような色彩をしたものもいる。本種は日本各地にも普通なのであるが北海道に分布していない。生態に就いても詳しい報告もない。

産地：洲本市三熊山〔堀田，1959，1974〕*，先山〔堀田，1976〕. 三原郡諭鶴羽山〔久松，1974〕. 川辺郡猪名川町肝川, 内馬場〔仲田, 1978〕, 槻並(1♂, 2-VII-1978). 川西市多田(5♂，24-VII-1938，5♀，24-VII-1938, 2♂, 1♀, 4—VII—1941)，笹部（1♀, 21—VII—1959, Tsukaguchi leg.), 笹部，見野，横地，東畦野，山原，芋生〔仲田，1978〕, 能勢妙見山(1♀，30—VII—1982). Hiogo〔Harold, 1876, Heyden, 1879〕. 神戸市御影〔関, 1933〕, 摩耶山〔増田, 橋本, 1941〕, 烏原(3♂, 1♀, 12—VII—1938, 1♀, 10-VII-1938, 1♀, 22-VII-1938, 2♀, 14-VII-1973, 1♂, 11-VII-1981, 1♂, 13-VII-1982, 1♂, 1♀, 9-VII-1982), 山の街(14♂, 4♀, 11-VIII-1957, 1♂, 6♀，19-VII-1959), 須磨〔北村, 1937〕, 妙法寺〔鳥居, 1962〕, 白川(1♂, 2♀, 26-VII-1978, 1♂, 25-VII-1979), 下谷上(1♀, 29-VIII-1979). 播磨〔新島, 木下, 1923〕. 明石市明石公園(2exs., 29-VI-1975, 1♂, 26-VI-1978, 1♂, 12-VII-1978). 飾磨郡家島〔上田, 1981〕. 揖保郡〔大上, 1907〕. 氷上郡〔山本, 1954〕, 黒井(1♂, 2-VII-1955), 妙高山(1♂, 15-VIII-1955). 出石郡神楽村〔北村, 1937〕, 松ヶ枝〔高橋, 1963〕，出石町内町〔高橋, 1975, 1981〕. 豊岡市京町〔高橋, 1975，1981〕. 養父郡氷の山(2♂, 1♀, 27-VII-1956)〔高橋，1981〕.

2. Rhomborrhina(s.str.) polita Waterhouse, 1875 (Fig.2,11,24).　クロカナブン

本種はWaterhouseによりYokohama産標本で新種として記載された(Trans. Ent. Soc. London, p. 113, 1875)。その後LewisはBukenjiには8月に普通そしてKadzusa, Sadoにも産するとされている(l. C., p. 197, 1887)。ArrowはTorynorrhina属の種として日本から記録している(Arrowは日本産カナブン3種総てをTorynorrhina属として取扱っている。Ann. Mag. Nat. Hist. 8, XII, p. 395, 1913)。

新島，木下両博士は図説をしておられる(1923)。

本種は県下では個体数の少い種である。県の中央部あたりにはいるようだが北部方面での産の記録が無い。氷上郡あたりは割合いたようであるが現在いるかどうか。宍粟郡音水あたりにはいるようだが採集地点が見つけ難いので個体数が伸々得られないようである。

* 産地で〔 〕の中のものは記録からの引用，( )の中のものは筆者採集，標本所有のもの。

♂では第2～第4腹節の中央が縦にかすかに凹む。前脛節は♂では細く，♀ではやゝ太く，♂にも小さい鈍い第2外歯がある。

もろくなった朽ち木，または腐葉土中に産卵し，幼虫はこれらの腐植物を食べて育つと言われている。

関東地方などには割合いるようだが北海道に分布していない。台湾には別亜種を産する（subsp. taiwana Sawada, 1949）。

産地：川西市芋生〔仲田，1979〕. 宍粟郡音水〔1♀, 8-VIII-1976, K. Yamamoto leg., 1ex., 24-VIII-1981, S. Ogura leg.〕. 氷上郡柏原町(1♀, 6-VIII-1955, 1♀, 25-VIII-1955, Y. Yamamoto leg.), 黒井町(1♂, 5-VIII-1955, 1♀, 10-VIII-1955, Y. Yamamoto leg.), 市島(1♀, 3-VIII-1955, Y. Yamamoto leg.). 出石郡出石町内町〔高橋，1963〕, 出石町桐野〔高橋，1975〕.

3. Rhomborrhina(s.str.) unicolor Motschulsky, (Fig.2,10,25). 1861 アオカナブン

本種は日本からMotschulskyによって記載された(Etud. Ent. X, p. 8, 1861)。Waterhouseはカナブンよりやゝ少いが同じ様に産するとして産地は記さず日本で記録された(1875)。Lewisは北部日本では稀でないが九州では珍しいと記録している(1887)。

本種も県下には多くいる種であるがカナブンに比べれば個体数は少い。くずれた朽ち木の中などに産卵し，幼虫は朽ち木などの腐植物を食べて育つと言われているが本種の生態に就いても詳しい報告は見当らない。

♂の腹節第2～第3節の中央に縦凹があるが♀にはない。前脛節は細く，♀ではやゝ太く，♂にも小さく鋭い第2外歯がある。

分布も県下には広いと思われるが案外中央部から北にかけての記録は少いように思われる。神戸市内あたりでも戦後の開発でそれ程楽に見ることは出来なくなった。

産地：洲本市安乎町〔堀田, 1959, 1974〕, 先山〔久松, 1974〕. 三原郡諭鶴羽山〔久松，1974〕. 川辺郡猪名川町〔仲田, 1970〕. 川西市笹部(2♀, 21-VII-1959, Tsukaguchi leg.), 多田(1♀, 24-VII-1948, 4♂, 24-VII-1948), 能勢妙見山(1♀, 30-VII-1982), 笹部，見野，横地，芋生，東畦野〔仲田, 1978〕. Hiogo〔Heyden, 1879〕. 神戸市御影〔関, 1933〕, 摩耶山〔増田，橋本，1941〕. 烏原(4♀, 6-VII-1939, 1♀, 11-VII-1939, 1♀, 16-VI-1939, 2♀, 12-VII-1938, 1♀, 22-VII-1938, 1ex., 6-VII-1972, 1♂, 1♀, 7-VII-1980, 3♂, 1♀, 8-VII-1980, 3♀, 17-VII-1980, 1♀, 15-VII-1980, 1♀, 19-VII-1980, 1♀, 9-VIII-1980, 1♀, 11-VIII-1980, 1♀, 8-VII-1981, 1♂, 11-VII-1981, 1♀, 9-VII-1982, 1♀, 15-VII-1982, 1♂, 3♀, 17-VII-1982), 山の街(1♀, 19-VII-1959), 箕谷(1♀, 25-VI-1948), 多井畑，下畑，板宿〔北村，1937〕, 垂水下畑〔竹中, 1935〕, 妙法寺〔鳥居, 1962〕, 谷上(1ex., 29-VIII-1979). 揖保郡〔大上, 1901〕. 氷上郡柏原(1♀, 6-VIII-1955, 1♂, 8-VIII-1955). 出石郡神美村〔北村，1937〕, 中村〔高橋, 1963, 1981〕. 城崎郡神鍋山〔原, 1938〕, 三川山〔高橋, 1975, 1981〕. 養父郡氷の山(2♀, 27-VII-1956, 2♀, 21-VII-1958)〔高橋, 1981〕. 美方郡扇ノ山〔湯浅, 1961，辻，岸田，1972〕.

4. Cetonia(Eucetonia) pilifera (Motschulsky, 1860) ハナムグリ (Fig.3,12,25)

本種はMotschulskyにより日本産でGlycyphana属として記載された（Etud. Ent., 1860, p. 15)。Waterhouseも同じくGlycyphana属で〝Japan, N. and S.〟として記録している(1875)。

HaroldはCetonia属の種としてHiogo, Kiushiuから記録した(Bull. Soc. Ent. Belg. 1880, p. 4)。Reitterはその大著Best. －Tab. (38), 1898の中でEucetonia亜属の種としてJapanとだけで収録している(p. 38)。

Haroldが1877年Japan産として記録されたGlycyphana piligeraも本種のことである（これは種名を間違えたのであろう。Deut. Ent. Zeit., XXI, Heft. II：357)。新島・木下両博士により図説された(1923)。

全国的に普通に産する種である。成虫は5月頃から出現し花に集る。幼虫はもろくなった朽ち木や腐葉土中でそれら腐植物を食べる。4～5月ごろ蛹化，次いで成虫となる。卵から成虫までの期間は1～2年と言われている。

伊豆諸島産のものはsubsp. izuensis Nomuraとされる。

兵庫県下でも大変広くまた普通に産する種である。♂では腹節の中央に縦凹がある。

産地：洲本市先山〔堀田, 1959〕. 川西市多田(1♂, 1♀, 18-V-1952), 笹部（仲田，1972〕. 西宮市香櫨園(8♂, 10-V-1941, 2♀, 10-V-1941, 2♀, 12-V-1941, 11♀, 14-V-1955), 岡田山〔前多他, 1974〕. 神戸市御影(1ex., 28-IV-1961, Tsukaguchi leg.)〔関, 1933〕, 住吉(2♂, 1♀, 9-V-1955, 1♀, 16-V-1934, 1♀, 19-V-1936), 摩耶山〔増田，橋本，1941〕, 烏原（1♂, 25-IV-1939, 1♂, 4-VII-1939, 14♂, 18♀, 2-V-1954, 2♂, 17-V-1953, 2♂, 4♀, 25-V-1953, 1♂, 1♀, 25-V-1958, 3♂, 10-V-1959, 1♀, 28-V-1972, 5exs., 22-V-1980, 1ex., 4-V-1981, 2exs., 9-V-1981, 1ex., 16-V-1981, 2exs., 9-V-1982), 谷上(1ex., 7-V-1961), 高取山〔鳥居，1962〕, 押部谷木見(1ex.,

16-Ⅶ-1980), 谷上(1ex.,7-Ⅴ-1961), 多井畑〔北村, 1937〕, 須磨 (1♂, 18-Ⅴ-1939), 鉢伏山 (2exs., 3-Ⅴ-1959, Tsukaguchi leg.). 明石市明石公園(3exs.,21-Ⅴ-1975). 高砂市伊保町〔森田, 1974〕. 飾磨郡家島〔上田, 1981〕. 揖保郡〔大上,1901〕. 氷上郡〔山本,1958〕. 城崎郡神鍋山〔原, 1938〕, 城崎(1♀, 17-Ⅴ-1970). 養父郡氷の山(1ex., 25-Ⅶ-1955)〔高橋, 1959〕. 美方郡扇の山〔湯浅, 1960, 辻, 岸田, 1972, 高橋, 1981〕.

5. Cetonia (Eucetonia) roelofsi Harold, 1880 (Fig.3,13,26)　　アオハナムグリ

本種はHaroldによりJapan (Hakodate)を産地として新種記載された種である (Bull. Soc. Ent. Belg., p. v, 1880)。新島, 木下両博士の図説まで余り文献にはあらわれていない。普通種にしては案外である。本種は日本中に産し、前種ハナムグリに混同して産す。個体数は前種に比しやゝ少いようである。光沢は一般にはないが中に艶のある個体も得られる。Reitterにより異常型が記載(Verh. Nat. Ver. Brünn. 37：55, 1898) されているがab. nitidulaは光沢を有し白斑を欠く, ab. villifrons は光沢無く緑黒色をなし下面全面緑色を呈し, 前胸背に紫色縁なしというもの。更にC. bodemeyriなる種がCurtiによってKobeから記載されている (Ent. Mitteil. Ⅳ, p. 20, 1915) が記載のみでは本種と区別は出来にくい。いづれも本種の色彩及び光沢の変化による範囲内にあると考えられる。

五島列島に産するものはsubsp. gotoana Nakaneと称される (Akitu, 11巻, 4号, p. 48, 1964)。

前種と同じ様に成虫は5月ごろから出現し花に集る。幼虫はもろくなった朽ち木や腐葉土の中で育つ。4～5月頃蛹化する。♂では腹節の中央に縦凹がある。

兵庫県下全域に広く公布している。

産地：三原郡諭鶴羽山〔堀田, 1974〕. 洲本市先山〔久松, 1974, 堀田, 1976〕, 安乎町〔堀田, 1979〕. 川辺郡猪名川木間生, 内馬場〔仲田, 1978〕. 川西市山原, 笹部, 大和〔仲田, 1978〕. 宝塚市武田尾(4♂, 25-Ⅴ-1954). Kobe〔Curtis, 1915〕, 神戸市摩耶山 (1♂, 27-Ⅴ-1953, 1♀, 14-Ⅷ-1953)〔増田, 橋本, 1941〕, 烏原 (2♂, 22-Ⅴ-1938, 5♂, 1-Ⅵ-1941, 1♀, 2-Ⅴ-1954, 1ex., 23-Ⅴ-1980, 1ex., 16-Ⅴ-1981), 鈴蘭台 (1♂, 10-Ⅴ-1942), 山の街 (1♂, 3♀, 12-Ⅴ-1949, 2♂, 2♀, 22-Ⅴ-1949, 2♂, 5-Ⅵ-1949, 1♂, 5-Ⅴ-1954, 1♂, 7-Ⅴ-1950, 1♂, 30-Ⅳ-1950, 2♂, 17-Ⅴ-1953, 1♂, 16-Ⅴ-1954, 2♂, 30-Ⅴ-1954, 1♂, 13-Ⅵ-1954, 1♀, 5-Ⅶ-1954), 箕谷(4♂, 23-Ⅴ-1948, 4♀, 6-Ⅵ-1948, 2♀, 9-Ⅴ-1948), 丹生山 (1♀, 15-Ⅴ-1955), 多井畑〔北村, 1937〕, 西垂水〔鳥居, 1962〕, 藍那(1ex., 5-Ⅵ-1978), 下谷上 (1ex., 4-Ⅸ-1979), 押部谷木見 (1ex., 24-Ⅷ-1980). 三田市永沢寺 (1ex., 3-Ⅵ-1978). 多可郡鳥羽 (1ex., 29-Ⅳ-1972), 三谷 (1ex., 29-Ⅳ-1974, 1ex., 26-Ⅷ-1975, 2exs., 12-Ⅴ-1974, 4exs., 18-Ⅴ-1974, 2exs., 24-Ⅴ-1975). 朝来郡須留ヶ峯 (1ex., 9-Ⅵ-1975, M. Yuma leg.) 神崎郡大河内町川上 (5exs., 4-Ⅵ-1977, 1ex., 18-Ⅵ-1977), 飾磨郡家島 (2exs., 26-Ⅴ-1978). 相生市三濃山 (3exs., 7-Ⅴ-1972, 2exs., 6-Ⅴ-1973, 5exs., 8-Ⅵ-1974), 揖保郡〔大上, 1901〕. 宍粟郡福知渓谷 (1ex., 20-Ⅵ-1976), 水谷 (3exs., 17-Ⅶ-1981), 音水 (1♂, 2♀, 20—Ⅵ-1959, 8♂, 16♀, 31-Ⅴ-1970, 2exs., Ⅴ-1972, 5exs., 11-Ⅵ-1972, 1ex.,25-Ⅵ-1972, 1ex.,16-Ⅶ-1972, 1ex.,11-Ⅷ-1978), 赤西 (1ex., 9-Ⅸ-1978), 坂の谷(1ex., 9-Ⅵ-1973). 氷上郡〔山本, 1958〕. 出石郡神美村〔北村, 1937〕, 出石町榎見〔高橋, 1963, 1981〕. 豊岡市愛宕山, 大岡山, 神武山, 森尾〔高橋, 1975, 1981〕. 養父郡氷の山 (1♂, 22-Ⅶ-1954, 2♂, 3♀, 25-Ⅶ-1955, 4♂, 2♀, 27-Ⅶ-1957, 4♂, 1♀, 25-Ⅶ-1959)〔高橋, 1981〕. 美方郡扇ノ山〔高橋, 1960〕.

6. Protaetia brevitarsis (Lewis, 1879) (Fig.4,14,26)　　シラホシハナムグリ

LewisによりCetonia brevitarsisとしてfrom South Japan, where it is very commonとしてNagasaki産で新種記載された(Ann. Mag. Nat. Hist. 5, Ⅳ, p. 463, 1879)。更に1887年には"found in Japan, as for north as Kioto" として記録その所で "There is a series is the British Museum from Korea" と記している(1. C., 5, 19：198, 1887)。

Arrow は東洋地域の Protaetia属の検索を示されたが同時に本種もProtaetia属として取扱れた(Ann. Mag. Nat. Hist., 8, 11：405-407, 1913)。氏は従来の小範囲のProtaetiaでなく, Potosia, Liocola, Pyropotosia, Protaetiaの4属を総てこの属と扱った。

村山博士は図説されたがLiocola属を用いられた(1950)。新島, 木下両博士は Liocola 属で図説されたがその記載及交尾器より見れば真の brevitarsus ではなくcataphractaとorientalisを含んだものを指しており図版の交尾器は明らかにcataphractaのものである。

八幡英夫氏は日本産Protaetia属に就いての再検討をされた (昆虫, 15巻, 2号, p. 75-84, 1941)。その中で本種に就いてのそれ迄の整理をされた。

日本産は原亜種でシベリア, アムール, 朝鮮産は夫々別亜種とされている。手許には3地方の亜種をそれ

ぞれ所有しているが(ssp. seulensis Kolbe, 朝鮮産 3exs. ssp. cyaniventris Kraatz, ソ連産2exs. ssp. nigrocyanea Kraatz, ソ連産, 2exs.) 原亜種は上翅の白紋は数が少く小楯板近くの上翅の点刻は小さくまばらであり, ♂交尾器も他の亜種に比し先端が大きくない。♂では腹節に縦溝があるが♀ではない。

生態の詳しい報告は無いようである。成虫は6月ごろから出現し (シロテンハナムグリに比しやゝ出現が遅いように思われるが——)。樹液などに見ることが出来る。幼虫はもろくなった朽ち木, または腐葉土中でそれらを食べて育ち1～2年で成虫になると言われている。

兵庫県下での産も余り多いようではない。戦前は神戸市内でも多く産したが最近は非常に少くなった種の一つであると思われる。

1981年田中 稔氏は津名郡東浦町浦の池畔にて本種18♂, 23♀を8月9～13日間に採集したと報告しておられる (田中, 1982)。まだまだ多くいる地点があることがわかって喜んでいる。

産地：洲本市先山〔堀田, 1976〕. 津名郡東浦町浦の池畔〔田中, 1982〕. 川辺郡猪名川町〔仲田, 1970〕. 川西市黒川, 笹部〔仲田, 1978〕, 笹部(1♂, 28-VII-1959, Tsukaguchi leg.), 多田(1♂, 4-VIII-1941). 西宮市岡田山〔前多他, 1974〕. 神戸市住吉(2♂, 24-VIII-1955), 烏原(1♂, 16-VI-1939, 2♂, 24-VIII-1939, 3♂, 23-VIII-1939, 1♂, 26-VIII-1939, 1♂, 27-VIII-1939, 1♂, 9-VIII-1938, 1♀, 1-IX-1941), 高取山〔安谷, 1940〕, 妙法寺〔鳥居, 1960〕. 揖保郡〔大上, 1901〕. 氷上郡〔山本, 1958〕, 柏原(1♂, 10-VIII-1955, 1♂, 15-VIII-1955), 黒井(1♀, 13-VIII-1955, 1♂, 14-VII-1955), 市島(1♂, 25-VIII-1955). 出石郡出石町本高寺〔高橋, 1963, 1981〕.

7. Protaetia cataphracta Arrow, 1913 (Fig.4,15,26) ムラサキツヤハナムグリ

本種はArrowにより"N. Japan: Nikko, L. Junsai, Fusai, Usui Pass." を産地として新種記載された (Ann. Mag. Nat. Hist. 8, xii, p. 405-406, 1913)。その後正確な記述がほとんど無く, 八幡氏の綜説(1941)でそれまでの経緯を整理され解説をされた。

分布は日本全国であるがそれ程多くいる種ではなさそうである。

県下でも個体数がそう多くない種である。山地性のように思うのだが産地が案外と少い。詳しい生態の報告が見当らない。生活はシラホシハナムグリのそれに似ているように思われるが。腹節の中央に♂では第1～第5節にわたる縦溝があるが♀にはなく, 尾節は♂ではまばらで♀には密な点刻を有す。後脛節の端刺は♂では鋭く尖るが♀ではやゝ鈍い。

産地：川辺郡東谷村妙見山西方〔今西, 1938〕, 猪名川町木間生〔仲田, 1978〕, 川西市横地, 笹部〔仲田, 1978〕. 神戸市六甲山(1♀, 16-VII-1938). 宍粟郡音水(2♀♀, 20-VII-1969). 出石郡出石町内田〔高橋, 1963〕. 美方郡湯村 (1♀, 23-VII-1952).

8. Protaetia lenzi (Harold. 1876) (Fig.5,16,27) キョウトアオハナムグリ

本種に就いては筆者が詳しく報告(1978, 1979)しているので此処では産地のみ記録しておく。データのついているのは上記報文以後の記録である。

産地：淡路島(?). 川辺郡猪名川町, 内馬場, 木間生. 川西市大和, 横地, 笹部, 西畦野, 黒川, 妙見山. 宝塚市売布山手1丁目〔1♂, 23-VIII-1970, 加藤, 1981〕. 神戸市原田, 野寄, 摩耶山, 御影, 多井畑, 本山, 須磨鉢伏山, 太山寺(1♀, 23-VI-1982, M. Tanaka leg.), 須磨(1♂, 9-VII-1982, Y. Hachiya leg.). 明石市明石公園. 氷上郡柏原. 出石郡出石町内町. 城崎郡香住.

9. Protaetia orientalis submarmorea (Burmeister, 1842) (Fig.6,17,27) シロテンハナムグリ

シロテンハナムグリの同定は可成り混乱していた。Potosia(Calopotosia) aerata Erichson, 1834(当初Cetonia属) をシロテンハナムグリとしていたがArrowはProtaetia orientalisのシノニムとされた(1913) (本種も当初Cetoniaで記載された。Mon. Cet., p. 5 7193, t. 34, f. 6, 1933)。かっては日本の多くの図鑑ではLiocola brevitarsisの学名で取扱って真のシラホシハナムグリと違っていた。

可成り変化がある種なのでそれが混乱の原因の一つともなっていたと考えられる。原亜種はヒマラヤ, カシミール, 支那, 台湾に分布している種である。手許に北支那産1♀がある。原亜種に当ると思われるが日本産亜種との区別はそれ程明瞭ではない。日本産亜種はsubsp. submarmorea (Burmeister) (Cetonia属. Handb. Ent., p. 472, 1842) として扱われている。体色の変化, 体長の変化も多くある。日本各地 (但し北海道には分布していない) に普通に産する種で5～9月上旬に出現。トカラ諸島にはsubsp. tokarana Nomura, 1964を産する。本亜種は奄美大島以南には分布していないようである。

兵庫県各地に極めて普通に産する種である。完全な生活史はまだ解明されていないように思う。成虫は5

月から見られ，樹液などに集るが花に飛来しているのも結構いる。幼虫はもろくなった朽ち木，また腐葉土の中でそれらの腐植物を食べて育ち，1～2年で成虫となる。

腹部は♂ではやゝ弓形に曲がり中央はかすかにおさえられる。尾節板は♂では先端近くで強く中高になる。

産地：洲本市先山〔堀田, 1976〕. 川辺郡猪名川町木間生，清水，内馬場〔仲田, 1978〕. 川西市多田(1♂, 4-VIII-1941, 4♂, 19-VI-1939)，笹部，花折橋付近，東畦野，黒川〔仲田, 1978〕. Hiog〔Heyden, 1879〕. 神戸〔八幡, 1941〕，御影〔関, 1933〕，摩耶山〔増田，橋本, 1941〕，烏原(6♂, 1♀, 27-VIII-1939, 3♂, 1♀, 6-VII-1939, 6♂, 1♀, 23-VII-1939, 2♂, 1♀, 26-VIII-1939, 1♀, 3-VII-1938, 1♀, 9-IX-1938, 2♀, 25-VIII-1939, 1♀, 16-V-1939, 2♂, 13-VII-1939, 1♀, 2-VI-1939, 2♀, 15-VII-1939, 1♀, 18-VI-1939, 1♀, 4-V-1980)，高取山〔安谷, 1940〕，多井畑(1♂, 21-VIII-1955)，須磨(2♂, 1♀, 6-VII-1939)，妙法寺〔鳥居, 1962〕，下谷上(1♀, 29-VIII-1979)，押部谷木見(1♀, 24-VIII-1980). 明石市明石公園(3exs., 15-VI-1975, 1♂, 1♀, 29-VI-1975). 高砂市伊保町〔森田, 1974〕. 多可郡三谷(1ex., 26-VIII-1975, 1ex., 13-IX-1975). 飾磨郡家島〔上田, 1981〕，揖保郡〔大上, 1901〕. 氷上郡〔山本, 1958〕，柏原(1♀, 6-VIII-1955, 1♀, 10-VIII-1955)，黒井(1♂, 1-VIII-1955, 1♀, 15-VIII-1955, 1♀, 18-VIII-1955)，佐治(1♀, 2-VIII-1955). 出石郡神美村〔北村, 1937〕，出石町川原〔高橋, 1963, 1981〕，桐野〔高橋, 1975, 1981〕. 豊岡市神武山〔高橋, 1975, 1981〕. 城崎郡香住小原〔高橋, 1981〕. 養父郡氷の山〔高橋, 1959〕. 美方郡扇ノ山〔湯浅, 1960, 辻，岸田, 1972, 高橋, 1981〕.

10. Anthracophora rusticola Burmeister, 1842 (Fig.6,17,27)　アカマダラコガネ

本種はBurmeisterが産地をJapanとして記載された(日本産ハナムグリとしては二番目に学名を与えられた種である。Handb. Ent., Band. III, p. 624, 1842)。その後日本を産地としてはHarold(1878), Lewis(1887), Waterhouse (1875) の報告があるが具体的な産地の記録は無い。新島，木下両博士によって本州，九州，東京の産を報告された(1923)。

本種は個体数のそう多くない種で，1度にまとまって採集出来るようなケースは少く割合散発的に採集出来る。また県下の山間部での記録がほとんどない。そのあたりどの様な状況か調べて見なくてはならない。日本には広く分布しているが北海道の分布は無いようである。

朝鮮並びにシベリア産の標本を所有しているが日本産に比し黒色斑紋が少く，黄褐色部がより多い。台湾にも分布している。台湾産も同じ様な斑紋の傾向がうかゞえる。

成虫は5月ごろから出現し，樹液に見ることが多い。幼虫はもろくなった朽ち木，また腐葉土中で腐葉植物を食べているものと思われる。尾節板♂では中高である。

産地：洲本市物部〔堀田, 1977〕，三熊山〔登日, 1977〕。津名郡一宮町江井〔堀田, 1980〕. 川西市芋生〔仲田, 1978〕. 西宮市内(1♂, 10-IX-1939). 神戸市御影〔関, 1933, 柴内, 1950〕，六甲山〔柴内, 1950〕，摩耶山〔増田，橋本, 1941〕，烏原(1♂, 11-VI-1958, 1♂, 22-VI-1942, 1♂, 23-VII-1939, 1♂, 15-VI-1942, 1♂, 21-VII-1939)，板宿〔北村, 1937〕. 氷上郡〔山本, 1953〕，黒井(1♂, 8-VII-1955, 1♂, 13-VIII-1955, 1♂, 18-VII-1955). 出石郡但東町奥矢根〔高橋, 1963, 1981〕，出石町内町〔高橋, 1975, 1981〕.

11. Glycyphana fulvistemma Motschulshy, 1860 (Fig.7,19,28)　クロハナムグリ

MotschulskyによりMongolia, Daurienを原産地で記載された種である (in Schrenk's Reise Amurländer, p. 135, 1860)。

日本からの記録はWaterhouseが初めてだろうと思われる(Trans. Ent. Soc. London, 1875, p. 114)。その後Reitterはその大著Best. -Tab. (38)1898. p. 44にOstsibirien und JapanとしてGlycetonia属で記録している。

Waterhouseは本種の記録の時Euryomia sieboldi Vollenhovenを Glycyphana属の種として独立種でJapanを記録している。この種は種名にあるように日本産で記載された種であろうと思われる(Tijdsch. Ent. Nederl. vii, 1864, p. 158)。現在は変種として扱われている。

新島，木下両博士により京都，東京を産地として図説されている(1923)。

本種は日本全国に分布し個体数も多い。台湾に産しながら琉球列島からの記録がないようである。

県下にも広く分布し普通に産する。たゞ一度に多数の採集と言うケースは割合少いようである。

台湾，朝鮮，ソ聯等にも分布している。筆者も夫々の産地の標本を所有している (台湾捕里産3♂♂, VII-1958, 2♂♂, 2♀♀, VII-1965., 朝鮮逍遥山，2♂♂, 20-VI-1939，ソ聯産1♀, 21-VI-1962)。日本産に比して台湾産は白斑が小さく朝鮮産は大きく，ソ聯産もふくめて体は日本産より細長い感じである。

成虫は5月ごろから出現し一般に花に来て，花にもぐっているのが多い。幼虫はもろくなった朽ち木や腐葉土中でそれらの腐植物を食べて育ち，1～2年で成

虫になると言われているが詳しい生態，生活史の報告は見当らない。尾節板♂ではなか高。

産地：津名郡轟木(1ex.,20-VI-1979)．川辺郡猪名川町槻並(1ex.,2-VII-1978)，上阿古谷，上原〔仲田，1978〕．川西市笹部，横地〔仲田，1978〕．神戸市御影〔関，1933〕，摩耶山〔増田，橋本，1941〕，森林植物園〔鳥居，1962〕，烏原(1ex.,29-V-1938, 1ex.,2-VI-1939, 1ex.,19-V-1980, 1ex.,22-V-1980, 1ex., 16-V-1981, 1ex., 17-VI-1981, 2exs., 9-V-1982, 1ex.,16-VI-1982)，山の街(8exs.,29-V-1950, 1ex.,5-V-1949 ,1ex.,12-VI-1949, 2exs.,7-VII-1959, 1ex., 箕谷(3exs.,9-VI-1948, 3exs.,23-V-1948, 1ex.,6-VI-1948)，藍那(1ex., 19-VI-1978, 1ex.,27-VI-1978)．多可郡白山(1ex., 27-V-1973)．揖保郡〔大上，1901〕．宍粟郡音水(1ex., 20-VI-1959)，赤西(1ex., 9-IX-1978)．氷上郡〔山本，1958〕．出石郡出石町三木〔高橋，1963, 1981〕．城崎郡日高町西芝〔高橋，1975, 1981〕．養父郡氷の山〔高橋，1949〕．美方郡扇ノ山（辻，岸田，1972，高橋，1981〕．

var. sieboldi (Snellen van Vollenhoven, 1864)

前胸背両側は明瞭に白色帯を有し，中央に縦白紋，他に10個の白斑を明瞭に有し，上翅肩部に小白紋一対と上翅先端に近く左右に小白紋，ほゞ中央に外方巾広く内部に狭くなる白斑を有す。尾節板は2個の淡黄褐色紋あり，先端に近く灰色の短毛を有す。下面光沢ある黒色にして後胸部及び腹部の各節の両側に小淡褐色紋あり。加藤正世博士が図説されている(Three Coll. Ill. Ins. Japan, Fasc. VIII, pl. 11, f. 12, 1933)。

神戸市内で2♂♂が採集出来ている。

産地：神戸市箕谷(1♂, 9-V-1948)，山の街(1♂, 20-V-1976)．

ab. nagoyana Takagi, 1936 ムモンクロハナムグリ

高木 茂氏が名が名古屋産で記載された異常型である(Insect World, 40巻，467号, p. 256., 495号, p. 325., 471号, p. 407-408, 1936)。

体はピロード状の黒色にて上翅の2紋翅端の1紋，前胸背の両側各々1紋は装わないと言うのである。

兵庫県下で採集した次の標本は之に該当すると考えられる。

産地：神戸市箕谷（1♀，9-VI-1939)．

12. Glycyphana tonkinensis viridis Sawada, (Fig.7,20,28) 1942 ホソコハナムグリ

本種は澤田玄正博士が1942年台湾のKuraru, Sizyūkei near Kôsyu産7♂♂でGlycyphana gracilisとして新種記載され同時に日本の奈良，春日山産2♂♂，1♀，土佐中村産1♂，九州鹿児島産1♀をもってsubsp. viridisとして記載された所謂る日本産亜種なのである(Zool. Mag., Vol. 54, No.6, p. 240-242, Fig. a-d, 1942)。

最近小林裕和氏はトンキン原産のG. tonkiensis Moser (Deutsche Ent. Zestschr. 1914, p. 594)の夫々亜種として取扱っておられる(昆虫と自然, Vol. 15, No.2, 1980)。

日本亜種は原産地にあるように奈良春日山とか鹿児島市内或は佐多岬等には比較的多くいるようである。筆者の手許にも春日山産2♂♂，1♀(芝田太一氏採集)，鹿児島県佐多岬産1♂，1♀（三宅義一氏採集)，鹿児島市内城山産1♂，2♀♀(加治木氏採集)等の標本がある。

分布としては本州，四国，九州，屋久島となっている。兵庫県下からは全く記録されていなかった。1982年4月25日神戸の太山寺でシイの樹より割って田中正治氏が1♂を採集，持参見せて下さった。今の所県下ではこの1♂のみであるが恐らく他の産地があるように思われる。何んとか調査を続けてその分布を知りたいものである。

本種は野村氏により原色で図説されている(1963)。

産地：神戸太山寺(1♂，25-IV-1982，M. Tanaka leg.)．

13. Oxycetonia forticula (Janson, 1881) (Fig.22,29) ヒメハナムグリ

本種はJansonによってJapanを産地としてGlycyphana属で記載された（Cist. Ent. ii, 1881, p. 608）その後この原記載の標本は産地が示されていないが多分〝the island of Kiushu〟から来たものだろうと言い，一方typeと多少違った所はあるがLoo Choo Islandで採れた本種の第2番目の標本をPryerが送ってくれたと書いている（Cist. Ent. 6, i, 1888, p. 194)。

Lewis は Janson のコレクションのものを記録した(1887)。

Arrowは1913年G. jucunda, G. forticula両種は大変良く似ているが共にOxycetonia属の種であると発表された（Ann. Mag. Nat. Hist. 8, xii, p. 396, 1913)。

沢田玄正博士は琉球産の多くの標本を検された結果

極東地区に広く分布しているOxycetonia jucunda(Falderman) の1亜種として取扱うべきであるとされた(虫報, No.2, p. 8-10, 1950)。そして一応この取扱で暫くは経過したが1966年野村　鎮氏は九州では両者 (G. jucunda & ssp. forticula) 共に産するので別種として取扱うべきとの考えを示された (桐朋学報, 15号, p. 91, 1966)。

独立種であるのか亜種であるのか材料が充分に無く生態なども全くわからないので判断し難いが少くとも筆者の所有している本種の♂交尾器はO. jucundaと異るので別種と考えてもよいのではないかと考える (所有標本：鹿児島県佐多岬産2♂♂, 1♀. トカラ諸島宝島産1♂, 1♀. 奄美大島産1♂, 2♀♀. 沖縄本島産1♂, 1♀)。たゞ九州以南諸島に分布しているO. jucundaの各亜種との区別は可成り困難である。

外見での区別は相当困難であり最近両者の区別に就いて石田正明氏も詳しく検討しておられる (Elytra, 7巻, 2号, p. 42－43, 1980)。

兵庫県下では淡路島からの記録があるが標本を検していないのでよくわからない。

産地：三原郡福良〔久松, 1973〕.

14. Oxycetonia jucunda (Faldelmann, 1835)
(Fig.7,21,29)　　コアオハナムグリ

本種の原記載はFaldelmannがCetonia属でしている (Med. Acad. Peterosburg, II, p. 386, pl. IV, f. 4, 5, 1835)。この原記載見たことが無いので基本産地は何処なのかよくわからない。他の多くの文献も調べて見たが原産地はわからなかった。Arrowもタイプはわからないむね記しておりシノニムとなるCetonia prasina及びC. sanguinalisはBritish Museumにあると書いておられる(Fauna British India, Coleop. Lamell. 1910)。日本での産で無いことは確である。日本からの本種の記録の一番初めてはWaterhouseのGlycyphana argyrosticta Burm. Japan, N. and S. と言う(1875)のと同じ年にE. v. HaroldのGlycyphana jucundaの日本からの記録 (1875) のものであると考えられる。Waterhouseはこの時点でG. albosetosaをシノニムとされているが何故かO. jucundaなる種が全然出て来ない。Haroldは1877年の論文にもO. jucundaを記録している。

L. v. Heydenは1879年にG. jucunda Falderm. (1835) var. argyrosticta Burm. (1842) = albosetosa Motsch. (1861)としてMino, Echizen, Hiogo & Kiushiuを産地に記録された。

G. LewisはG. Goryi, Guérin, G. argyrosticta, Burm., G. Kuperi, Schaum., G. albosetosa, Motsch. はすべてG. jucunda, Fald. と同一種であるとの見解を発表された(1887)。

Arrowは前種の所で述べたようにG. jucunda, Fald. 及びforticula, Jans. の両種をOxycetonia属のものであることを述べている(1913)。

新島, 木下両博士は日本の各地の産, 従来の文献での産地をふくめた図説をされた(1923)。

本種は日本各地に普通に産する種であると共に分布も可成り広く南方におよびシッキムとかネパール, シベリア, カリフォルニア等にもいるようになっている。

日本の南方の諸島にいるのは亜種を別けて取扱われている。次に亜種名を記しておく。原亜種は日本全国 (北海道から対馬, 屋久島まで) と済州島, 朝鮮, シベリア, 支那である。尚異常型が記載されているので之に就いては後で述べる。

subsp. ishigakiana Nomura, 1959. 石垣島.
subsp. miyakoana Nomura, 1959. 宮古島, 伊良部島, 西表島.
subsp. yonakuniana Nomura, 1959. 与那国島.

兵庫県下でも普通に産する種である。成虫は4月ごろから出現し, 花に集まる。幼虫はもろくなった朽ち木や腐った落葉の中などにもぐっている。幼虫はこれら腐植物を食べて育ち4～5月ごろ蛹化する。卵から成虫までの期間は1～2年と言われている。これ程の普通種でありながらその生活史の詳しいものは見当らない。僅かに細辻, 吉田氏の報文があるがこれは貴重である (芝生の病虫害と雑草, 1979)。

尾節板の点刻は♂より♀の方が密で, 前脛節の外歯と後脛節の端刺は♂では共に鈍く尖り, ♀ではやゝ鈍い。

産地：津名郡津名町大町, 大日ダム〔堀田, 1974〕. 洲本市先山〔久松, 1973, 堀田, 1974, 1976〕, 安乎町〔堀田, 1979〕. 川辺郡猪名川町槻並, 上阿古谷, 清水, 木間生, 上原〔仲田, 1978〕. 川西市笹部, 妙見山上〔仲田, 1978〕. 西宮市甲東園〔戸沢, 1936〕, 岡田山〔前多他, 1974〕. Hiogo〔Heyden, 1879〕. 神戸市御影〔関, 1933〕, 摩耶山〔増田, 橋本, 1941〕, 烏原(8exs., 22-V-1938, 12exs., 23-IX-1937, 2exs., 22-V-1938, 1ex., 19-IX-1937, 1ex., 5-V-1938, 1ex., 29-IV-1939, 1ex., 1-VI-1941, 1ex., 10-VI-1939, 1ex., 2-V-1939), 箕谷(5exs., 16-V-1949, 26exs., 9-V-1948), 板宿〔鳥居, 1962〕, 舞子(3exs., 5-V-1939), 谷上(1ex., 29-VIII-1979), 妙法寺(6exs., 11-IX-1978, 1ex., 4-X-1978, 1ex., 23-V-1979), 押部谷町木見(1ex., 24-VIII-1980). 明石市明石公園(1ex., 21-VI-1975). 高砂市伊保町〔森田, 1974〕. 多可郡加美町三谷(2exs., 29-IX-19

74)，神崎郡大河内町川上(2exs.,4-VI-1977)．飾磨郡家島〔畑中，辻，1974，上田，1981〕．相生市三濃山(2exs.,18-V-1974)．揖保郡〔大上，1901〕．宍粟郡水谷(1ex.,17-VII-1981)，音水(1♂，10-V-1970，1♂，1♀，31-V-1970)．氷上郡〔山本，1958〕．出石郡神美村〔北村，1937〕，出石町三木〔高橋，1963，1981〕．豊岡市大岡山，愛宕山〔高橋，1975，1981〕．城崎郡城崎(2♂♂，17-V-1970)．養父郡氷の山〔岩田，1953，高橋，1959，1975，1981〕．美方郡扇の山〔湯浅，1960.，辻，岸田，1972，高橋，1981〕．

ab. ferruginosa (Reitter, 1898).

基種と斑紋を同じくし毛を有す。下面黒色にして上面銅赤色を帯ぶ。朝鮮から記載されたが県下にも多くいる。

産地：津名郡津名町岩屋(1ex., 24-V-1942)．西宮市香櫨園(1ex., 14-V-1941)．神戸市烏原(2exs.,7-IX-1937,2exs., 23-IX-1939, 2exs., 5-VI-1939)，箕谷(2exs., 9-V-1949)，舞子(2exs., 5-V-1939)．

ab. dolens Kraatz, 1879

アムール原産。黒色にて斑紋比較的少いか或は欠く。日本各地にいる。北海道産は光沢あり，台湾にも産すると。県下でも注意すれば採集出来る。

産地：西宮市香櫨園(4exs.,19-V-1939)．神戸市烏原(1ex., 27-V-1939)，須磨(1ex., 18-V-1939)．

以上兵庫県産ハナムグリ族14種についてのべたが本州産の他の1種と言うのはミヤマオオハナムグリProtaetia lugubris insperata (Lewis, 1879)である。原亜種はヨーロッパに広く分布するP. lugubris(Herbst, 1786) である。日本産のものは前記亜種扱されているが北海道，本州，四国，九州に分布している種で北海道には割合普通にいる種のようである（筆者の手許にも北海道産 1♂， 6♀がある)。その他の地域にどの様に分布しているのか良くわからないが近畿地方では少くとも高野山あたりの山地帯にはいるようである（伊賀，1955)。兵庫県下での記録は全く無いが北部山地帯に産する可能性は充分ある。もっと詳しく調べて見たい。

兵庫県下には本州産ハナムグリ族のほゞ全種が分布しているが各種の分布に就いてはさらに北部方面の詳しい調査で変ってくるものと期待出来る。

さて最後に兵庫県産には全く関係のない種であるが長い間ハナムグリ類の調査をしてどうも良くわからなかったミヤコツヤハナムグリに就いて紹介させて貰い度い。同じグループのものであるからお赦しを頂き度いと思う。

○ ミヤコツヤハナムグリについて

新島善直，木下榮次郎両博士は1923年シラホシハナムグリの標本の中から雄の交尾器が全く異る種としてミヤコハナムグリLiocola miyakoensis Niijima et Kinoshitaなる新種を発表された(Res. Bull., Coll. Exp. Forest, Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ., Japan, II(2): 170, 233, Taf. 11, f. 6, Taf. V, f. 14, Taf. VII, f. 17, 1923)。そして産地を宮古島と土佐（宿毛）とされた。

新島，木下両博士の原記載には全形圖並びに写真，交尾器の図とついているので一応本種がどんなものであるかわかるのであるがその後現在にいたるまで本種を正確に記録されたものがほとんど発表されなかったことから幻のハナムグリのような印象をいだいていた。

原記載以後1933年加藤正世博士が原色で図説され（分類日本昆虫図鑑，第八輯，pl. 12, f. 2)，平山修次郎氏も1941年に原色で図説された(原色甲虫図譜，pl. 24, f. 2, p. 59)，しかし夫々違って図説されている（平山氏のものはProtaetia lewisi Jansonの小形種であると，八幡，1941. 加藤氏のものもP. lewisi Jansonのような気がするがこの方はまだはっきりしない)。

新島，木下両博士が新種として記載された時使用されたタイプ標本も1♂だけが正しくallotypeはP. pryeriであり，四国産のparatypeはP. orientalisであったと（野村，1966)。このようなことから本種がどんなものであるかを知りたく考えていた。

1930年は結構ハナムグリ類の分類，調査をやる人も多く筆者もその1人として多くの標本を集めたものであるが何分交通事情が悪く，戦時態制下の諸制限等もあり充分なる採集調査が出来なかったため遂にわからぬまゝ筆者も戦地に出掛けてしまった。

戦争末期に発表された八幡英夫氏の〝日本産Protaetia属の種に就いて〟（昆虫，15巻， 2号，1941)なる研究論文の中でも本種はわからぬまゝ記載されなかった。

終戦直後に発表された澤田玄正博士の〝琉球列島のコガネムシ類〟（Journal Agr. Sci. Tokyo Nodai, II(2): 292, 1950）の中でも本種はわからぬまゝ学名だけが含まれているにすぎない。

戦後日本の範囲も狭くなってしまったことが所謂る南西諸島の詳しい調査がおこなわれるようになった。ところがあれだけ物議を醸す程昆虫採集の徹底実施がおこなわれているにもかゝわらず本種に就いての記録

がほとんど見当らない。僅に野村　鎮氏が〝琉球列島産コガネムシ主科の動物地理学的研究〟(桐報学報, No.15：66-105, pl. 1,2,1966)を発表された中で宮古島固有種として紹介されると同時に1965年大林延夫，小西洋良氏によって数匹が採集されたと記録されたが図説はされていない。以上貧弱な筆者の所有文献からの判断であって或は他に既に記録図説があるのかもしれない。それらに就いて御教示頂ければ幸である。

筆者は最近偶然の機会に本種の2♂♂1♀を入手することが出来多年の望みがかなえられて大変喜んでいる。対面して見るとそれ程美しい虫でもないが永年の恋人にめぐり会った感激と言うのか毎日眺めて喜んでいる。

記載も充分なものがないので写真と交尾器の図をつけて再記載をしておきたい。

Protaetia miyakoensii (Niijima et Kinoshita, 1923)　ミヤコツヤハナムグリ　(Fig.8,23)

体銅緑色光沢あり。

頭楯長形，前縁強く上反し，前縁，側縁は銅紫色にて縁取られる。中央部には皺状の点刻あり周縁部には小さい点刻を有す。

触角は黒紫色で片状節は真黒。

前胸背前方に巾著しく狭く中央すこし隆起す，側縁隆線はほゞ前縁に達す。緑色光沢あり，側縁ぞいに点刻を密に中央に近くなるにしたがって点刻がマバラになる，側方の点刻は掻傷状，両側ぞいに白縁を有す，白斑を中央より下方やゝ側方ぞいに有す。

小楯板先端円く，全体紫銅色光沢ありて点刻を欠く。

上翅も銅緑色光沢あり，半円形の大型の点刻を有す，側方のものは掻傷状の点刻となる。点状及び短線状の白斑を散布す。肩部から上翅のほゞ中央を先端に向って明瞭な隆起線を有し，会合部先端近く両側窪みその両側に瘤状に隆起する。

尾節板には密なる皺状あり，小白色斑点を有す。

下面は光沢あり胸節は白色毛あり，中胸突起は先端の巾著しく広く褐色軟毛を密生する。

腹節の両側には短かき帯状の白紋あり。♂は腹溝を有す。

脚は紫銅色の光沢を有し，前脛節♂には3外歯を有するが第3外歯は極めて小さく余りはっきりしない。第1，2外歯は鋭し。♀の第3外歯は明瞭。

♂の交尾器は特異である。

体長：23～25mm．体巾：13～14mm．

産地：2♂♂1♀，22-V-1973，宮古島．

分布：宮古島．

産出状況は詳しくわからない。今迄正確に記録，記載されたことが無いことから宮古島でも数が少いのかも知れない。勿論現在宮古島固有種として他には分布していないようである。

野村氏は本種をシラホシハナムグリP. brevitarisに近似の種であるとされているが記載でごらんのごとくシロテンハナムグリP. orientalisによく似た種であり，特に筆者が所有する北支産シロテンハナムグリ1♀の標本は本種に良く似ている。

♂交尾器もシロテンハナムグリにより似ていると思われる。P. orientalisの方はトカラ諸島迄分布しており本種がこの宮古島に分布している。従ってこの種はP. orientalisの対応種かも知れない。

(May, 1983)

(S. 45: Tosio　Takahashi　神戸市　　)

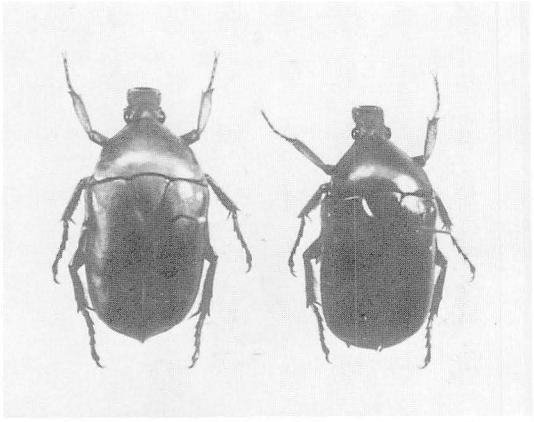

Fig. 1. カナブンRhomborrhina (s. str.) japonica Hope. 1841.
左．明石公園産　♂ 29-VI-1975.　体長．29mm
右．紫緑色型　神戸市鳥原産　♂ 7-VIII-1966. 体長．27mm

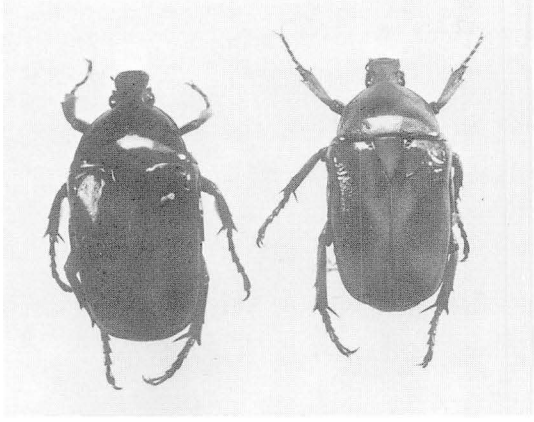

Fig. 2. 左．クロカナブン　Rhomborrhina(s. str.)polita Waterhouce, 1875.
永上郡妙高山産　♀, 15-VIII-1955．体長・30mm
右．アオカナブンRhomborrhina(s. str.)unicolor Motschulsky, 1861.
神戸市鳥原産　♀, 17-VI-1980．体長・27mm

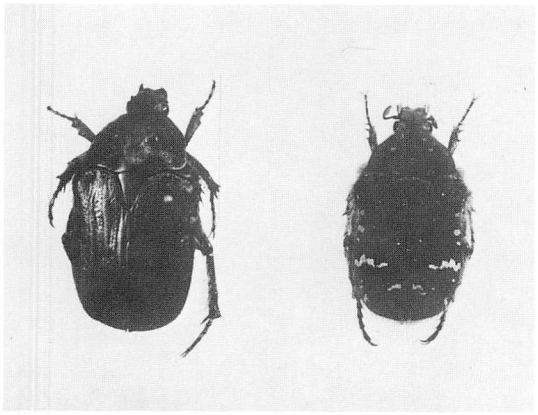

Fig. 3. 左. アオハナムグリ Cetonia(Eucetonia)roelofsi Harold, 1880.
明石公園産, ♀, 21-VI-1975. 体長・20mm
右. ハナムグリ Cetonia(Eucetonia)pilifera(Mtschulsky 1860).
神戸市御影産, ♂, 28-IV-1961. 体長・16mm

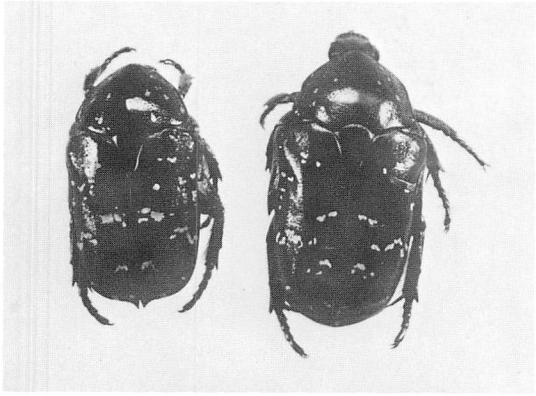

Fig. 4. 左. シラホシハナムグリ Protaetia brevitarsis (Lewis, 1879).
氷上郡市島産, ♂, 25-VII-1955. 体長・20mm
右. ムラサキツヤハナムグリ Protaetia cataphracta Arrow, 1913.
美方郡湯村産, ♀, 27-VII-1952. 体長・24mm

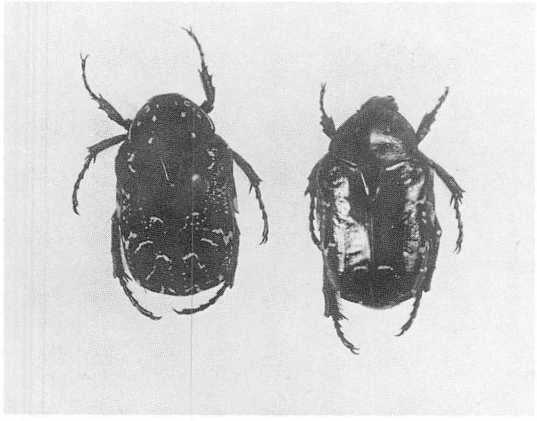

Fig. 5. キョウトアオハナムグリ Protaetia lenzi (Harold, 1876)
明石市明石公園産, 3-VII-1977. 左, ♂体長22mm. 右, ♀体長23mm

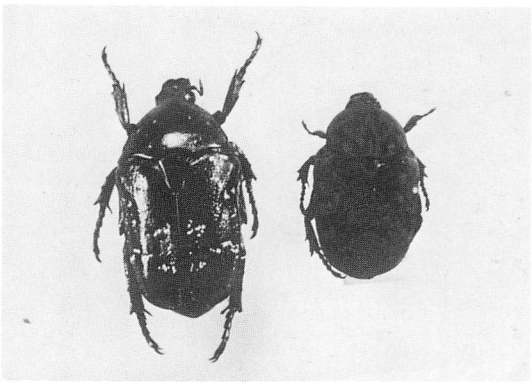

Fig. 6. 左. シロテンハナムグリ Protaetia orientali submarmorea (Burmeister, 1842)
神戸市押部谷木見産, ♀, 24-VIII-1980. 体長25mm
右. アカマダラコガネ Anthracophora rusticola Burmeister, 1842.
神戸市烏原産, ♂, 16-VII-1967. 体長20mm

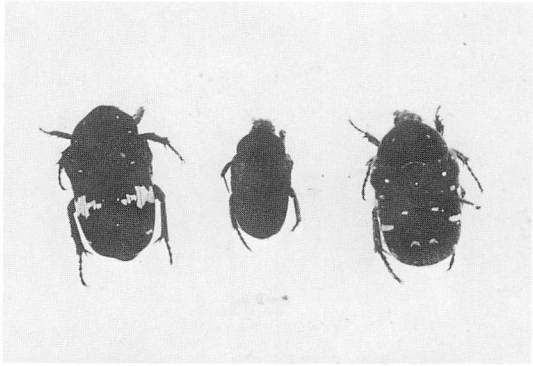

Fig. 7. 左. クロハナムグリ Glycyphana fuluistemma Motschulsky, 1860.
神戸市山の街産, 7-VI-1959. 体長14mm
中. ホソコハナムグリ Glycyphana tonhinensis viridis Sawada, 1942.
神戸市太山寺産, 1♂, 25-IV-1982. 体長11mm
右. コアオハナムグリ Oxycetonia jucunda (Faldelmann, 1835).
神戸市下谷上産, 29-VIII-1979. 体長14mm

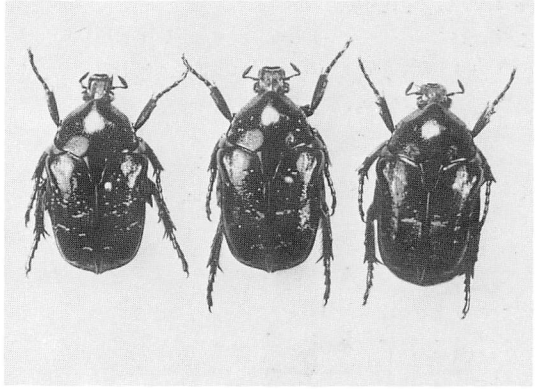

Fig. 8. ミヤコツヤハナムグリProtaetia miyakoensis (Niyima et Kinoshita, 1923)
宮古島産, ♂, 体長23mm. ♂, 体長24mm. ♀, 体長24mm.
22－V－1973.

兵庫県産ハナムグリ類の各種の雄交尾器（1）

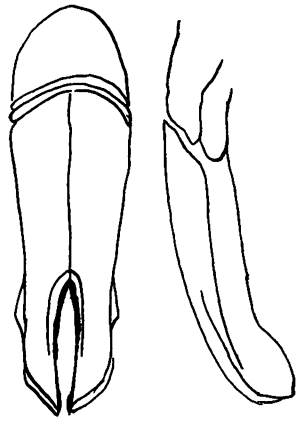

Fig. 9. 背面図　　側面図
Rhomborrhina　Japonica Hope　カナブン

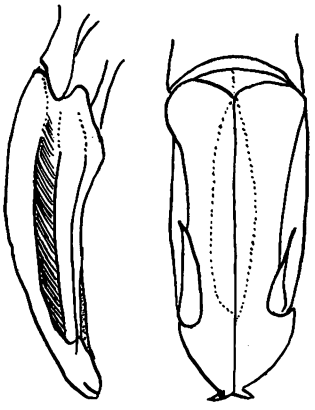

Fig. 12. 側面図　　背面図
Cetonia pilifera (Motsch.)　ハナムグリ

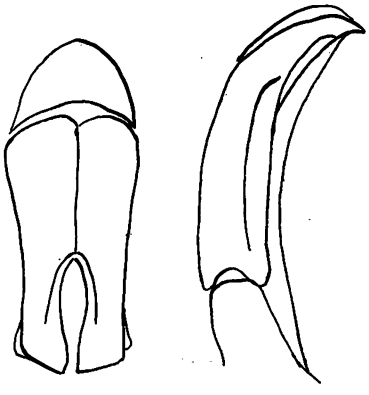

Fig. 10. 背面図　　側面図
Rhomborrhina unicolor Motschulsky　アオカナブン

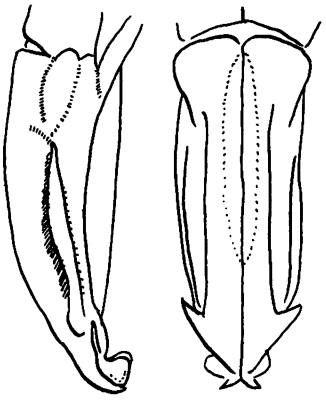

Fig. 13. 側面図　　背面図
Cetonia roelofsi Harold.　アオハナムグリ

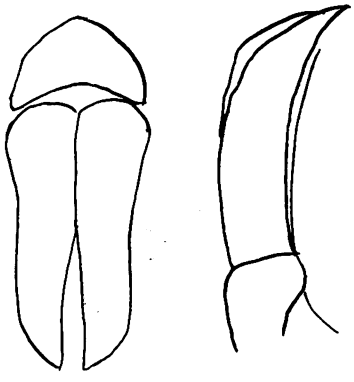

Fig. 11. 背面図　　側面図
Rhomborrhina polita Waterhouse　クロカナブン

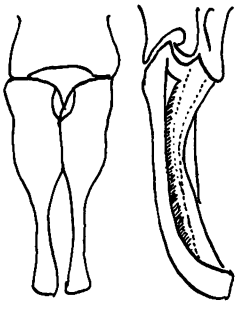

Fig. 14. 背面図　　側面図
Protaetia brevitarsis (Lewis). シラホシハナムグリ

兵庫県産ハナムグリ類の各種雄の交尾器（2）

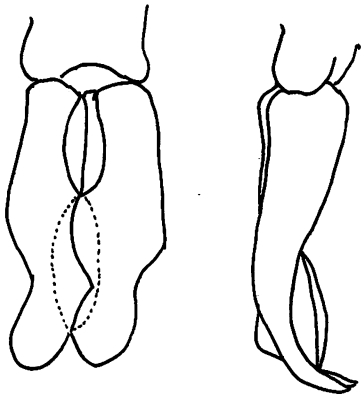

Fig. 15.　背面図　　側面図
Protaetia cataphracta Arrow ムラサキツヤハナムグリ

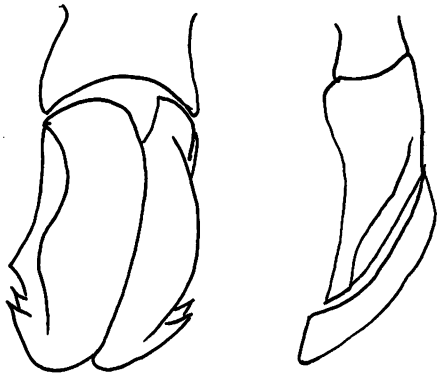

Fig. 16.　背面図　　側面図
Protaetia lemzi (Harold).　キョウトアオハナムグリ

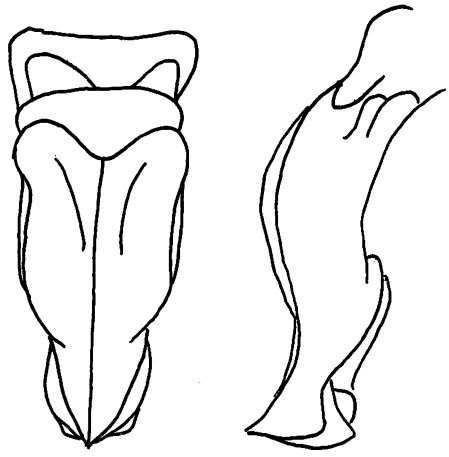

Fig. 17.　背面図　　側面図
Protaetia orientalis snbmarmorea(Bwrmeister) シロテンハナムグリ

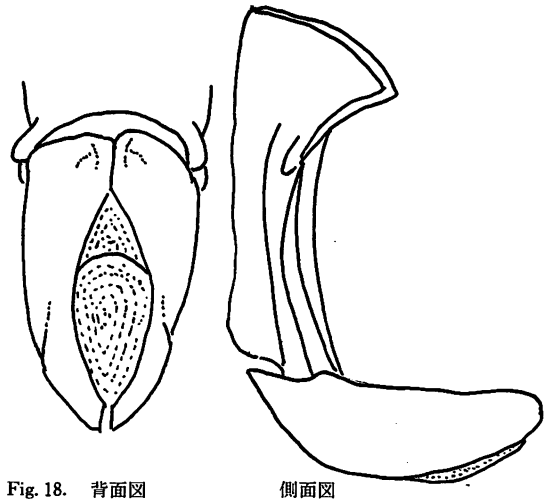

Fig. 18.　背面図　　側面図
Anthracophora rusticola Burmeister アカマダラコガネ

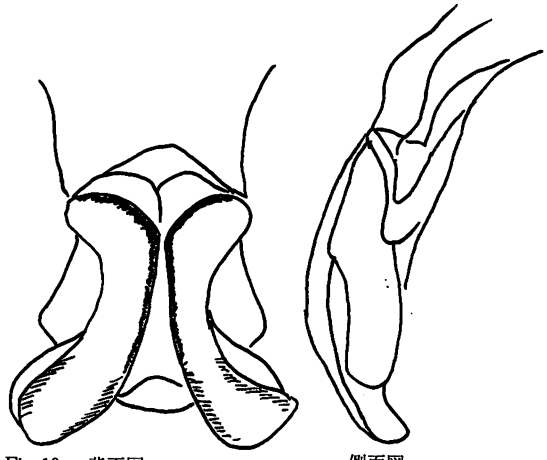

Fig. 19.　背面図　　側面図
Glycyphana fulvistemma Motschulsky　クロハナムグリ

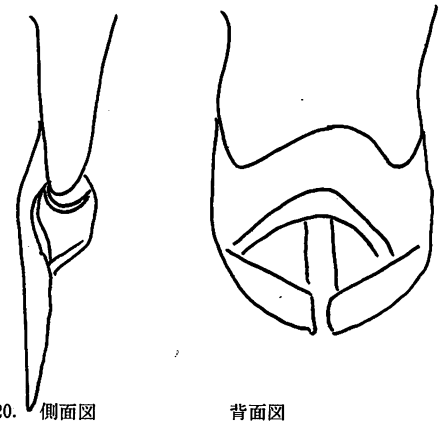

Fig. 20.　側面図　　背面図
Glycyphana tonkinensis viridis Sawada　ホソコハナムグリ

兵庫県産ハナムグリ類の各種雄交尾器（3）

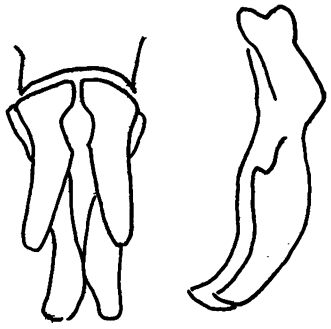

Fig. 21.　背面図　　側面図
Oxycetonia jucunda (Faldelmann)　コアオハナムグリ

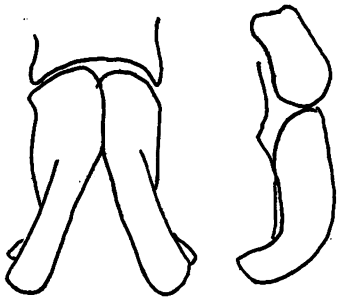

Fig. 22.　背面図　　側面画
Oxycetonia forticula (Janson) ヒメハナムグリ（奄美大島産）

ミヤコツヤハナムグリ雄交尾器

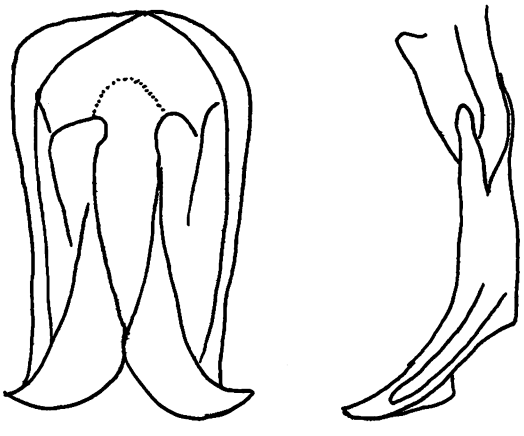

Fig. 23.　背面図　　側面図
Protaetia miyahoensis (Niyima et Kinoshita)
ミヤコツヤハナムグリ　（宮古島産）

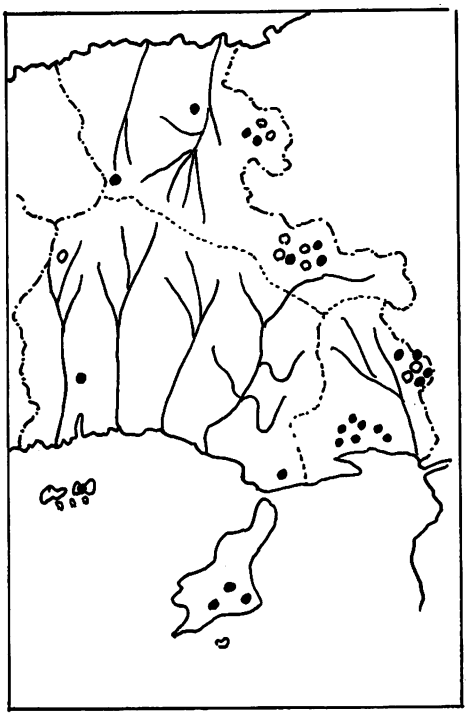

Fig. 24.　カナブン（●），クロカナブン（○）
の記録地点

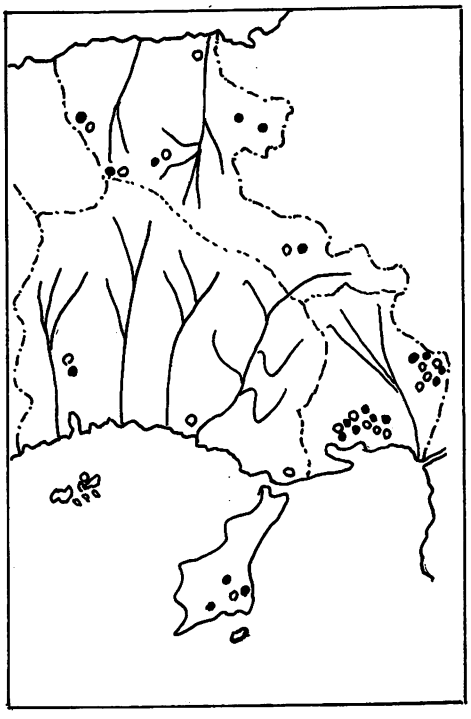

Fig. 25.　アオカナブン（●），　ハナムグリ（○）
の記録地点

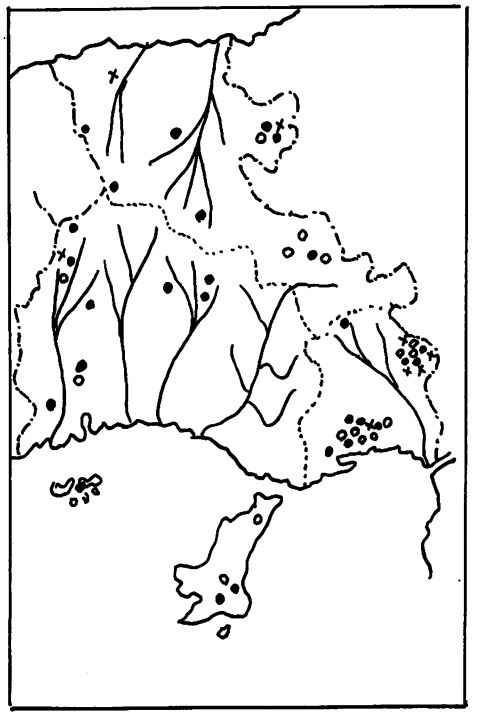

Fig. 26. アオハナムグリ(●)，シラホシハナムグリ(○)
ムラサキツヤハナムグリ(×)の記録地点

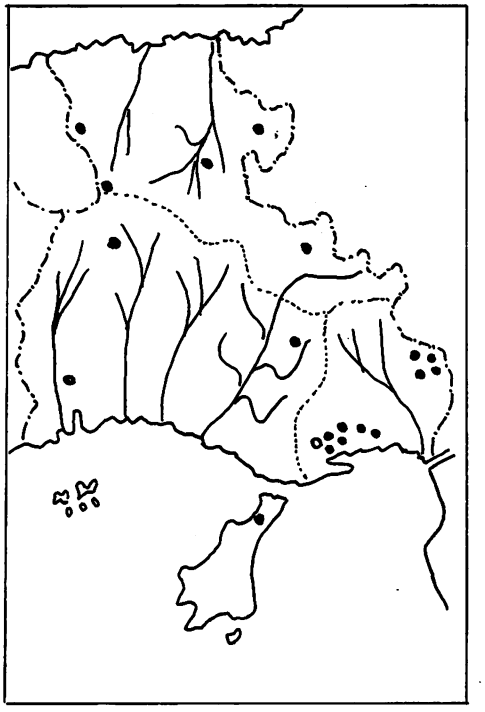

Fig. 28. クロハナムグリ(●)，ホソコハナムグリ(○)
の記録地点

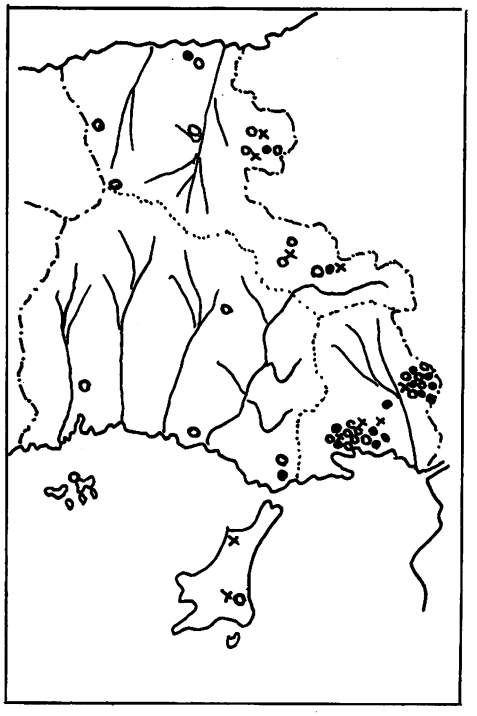

Fig. 27. キョウトアオハナムグリ(●)，シロテンハナムグリ(○)
アカマダラコガネ(×) の記録地点

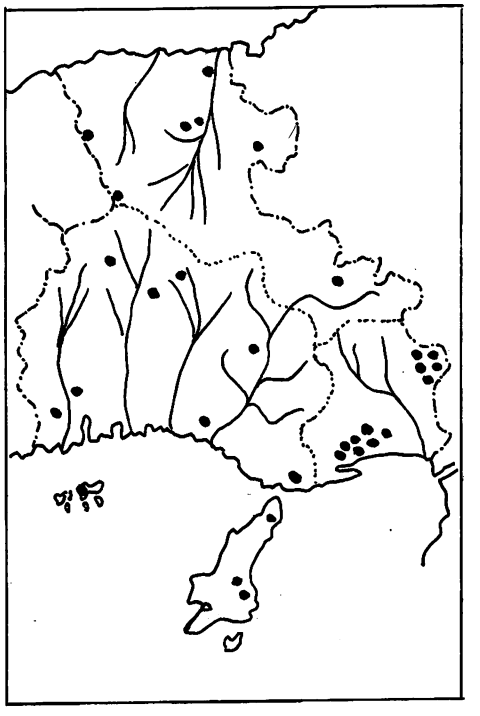

Fig. 29. ヒメハナムグリ(○)，コアオハナムグリ(●)
の記録地点