

兵庫縣産糞虫類に就いて (第1報)^①

高橋 寿郎

曾つて筆者は神戸附近産の糞虫類に就いて発表した事があるが(1941&1943)、其の後糞虫類全般に汎る学名の整理が行われ、かつ、同定にも誤りが発見されたので兵庫縣産糞虫相の第一報として前報文の訂正も兼ねて発表する。県下と称しても神戸附近以外は数カ所の地点しか採集をして居ないので不完全はまぬがれず、また、記録も出来るだけ収録したが洩れたものもある事であろう。これらの数々の不備、追加、訂正等は機を見て第二報以下に発表し一日も早く県下糞虫相を明らかにしたいと思つて居る。

出来得る限り同定には正確を記したつもりであるがなお、浅学未熟の爲め誤りがある事と思われるので此の点御叱正、御垂教頂ければ幸である。

各種についての文献名は省略したが、図鑑類に就いては図示されて居るものは出来るだけ記して参考に供した。

なお、本表題の糞虫類と称するのは最近PAULIAN, R.氏(1945)の研究論文及び中根氏(1951)の採用した分類に依るScarabaeinae, Aphodiinae, Aegialiinae及びOchodaeinaeの諸亜科を意味し、Trogidae, Geotrupidaeはそれぞれ独立の科として本報文にはふれてない。

末筆ながら日頃文献その他に色々御世話になつて居る西京大学、中根猛彦氏、貴重な標本の御恵与並びに種々の御教示を頂いて居る柏原高校、山本義丸氏並びにCaccobius jessoensis HAROLDに就いて御教示頂いた尼崎市内の河野伊三郎氏に厚く御礼申し上げる。

Fam. Scarabaeidae ことがねむし科

Subfam. Scarabaeinae^② たいこくことがね虫科

Genus Copris Geoffroy

本属については中根氏の報文(1948)に依ると現在日本に4種産する事になつて居る。其の内C. pecuarius LEWIS(ミヤマダイコクコガネ)は現在の所県下での採集された記録は無い様に思われる。またC. tripartitus WATERHOUSE(ヒメダイコクコガネ)(従来コダイコクコガネとして本学名をもつて図鑑類に記載されて居るのは前記 pecuariusの事らしく真の tripartitusは稀な種である)は現在日本の産地がはつきりして居らぬ種であるが中根氏は箕面産を所有して居る事を記して居られる。広島県道後山で採集されたと云う事も

聞いて居るので兵庫縣下での産地は知られて居ないが採集される可能性はあるのではないかと考えられる。

従つて県下に産する本属のものは次の2種となる。

1. C. acutidens MOTSCHULSKY コホンダイコクコガネ(加藤:8, pl.35, f. 2,3,4.)

本種は頭楯は滑らかで角の前方には明らかな点刻がなく、後胸板側部は無毛の点などで他の同属のものと区別する。頭部中央の角は細長く、滑らかで細点刻を散布し後方に曲る。

此の角は個体に依り短くなり曲らないものがある。中央の角の基部に近い後側に小さい突起を有する。胸背の背面隆起部前縁の2突起はやや尖り、中央の鞍形の凹みで分けられている。側突起はかなり長く鋭い。中央の角の短いものは胸背の隆起は低く突起も弱まり、側突起はやや隆起状となつて内方へ近よる。

♀は頭部中央後に短く先端がやや鋭い角を有し、頭楯前縁中央の切れ込みは♂より深い。胸背前方は斜面をなしその後方に中央のときれた横隆起とその両側に小突起をもつ。本種の兵庫縣下の産地は古く WATERHOUSE氏に依り(1875)、兵庫、大阪は記録され砂地に多産すとある。現在筆者の採集したのは岩屋(淡路)、生野の2地点で特に生野には普通に得られる。山本氏に依り氷上郡神楽村に於いても記録されて居る

(1952)。筆者も山本氏の御好意で神楽村産の1♂を所有する。

産地: 岩屋(淡路)、生野、氷上郡神楽村(山本氏)
分布: 日本(北海道、本州、四国、九州)、朝鮮、台湾、中国。

2. C. ochvs MOTSCHULSKY ダイコクコガネ(横山. pl. 12, f. 17, p. 103, 1930. 加藤. 8. pl.37, f. 7, pl. 58, f. 4 1933. 神谷、安立. pl. 55, f.4. 平山. pl. 3. f. 7 & 8, 1640. 新島、中根. p. 1304, f. 3764, 1950)

本種は古く WATERHOUSE氏に依り(1875)兵庫は記録されて居りまた G. LEWIS氏に依つても(1895)神戸は産地として掲げてある。GLEWIS氏は「Abundant on sandy areas」と書いて居られるが神戸のどこで採集されたのかは判らない。1895年頃の神戸は現在にくらべると相当違つて居たのであるから或いは当時多産して居たのであろう。現在では神戸市及び其の

①兵庫縣金亀子虫相資料 5

②此の亜科名は従来 Coprihae に当る。

附近で本種を採集されたのは極めて稀であろう。筆者も舞子産の1合を得て居るだけである。しかし生野では普通に得られる。氷上郡神楽村に於いても記録があるし、故米谷氏の標本の中に淡路洲本産の標本のあつた事を記憶する。

頭部の角は長く強状で彎曲したものから種々な形が小形のものまであり、小形のものでは円錐形となつて居る。早は頭部の角の代りに厚みのあるやや板状横隆起がある。

上に記した諸図鑑に図示されて居るから良く知られて居る種である。

産地：舞子、生野、氷上郡神楽村（山本氏）。

分布：日本（北海道、本州、九州）、朝鮮、満洲、中国、蒙古。

蛇足ではあるが筆者が在支中（中支一武昌、岳州、漢口、当陽、沙陽鎮）、牛、水牛の糞虫は本種が可成り産するのを見た。

Genus *Oniticellus* Serville

中根氏に依ると(1947)本種の属名は従来使用されて来た *Oniticellus* 属を ARROW(1931)は REITTERが本種を Type として創設した *Liatogus* 属を採用して居るとして属名 *Liatogus* を用いられた。併し RPAULLAN の報文(1945)に依ると依然 *Oniticellus* を用いてある。

3. *O. phanaeoides* WESTWOOD ツノコガネ
(横山: pl. 12, f. 13, 1930. 加藤: 8, pl. 34, f. 5. pl. 46, f. 6, 1933. 神谷、安立: pl. 55, f. 12, 1933. 中根: p. 1306, f. 3769, 1950)

本種も比較的各図鑑に図示されて居るので良く知られた種であると思われる。合の角長は変異が多く現在2型の合が原型と分けられて居り、無角の合もある。併し県下ではこれ型の産は今の所知らない。本種は神戸附近ではかつて箕谷で採集した経験はあるが現在その標本を持つて居ない。神戸附近で産する事は間違いないと思う。県下では美方郡大久保村で採集した。氷上郡神楽村にも記録がある。

産地：美方郡大久保村、氷上郡神楽村(山本氏)。

分布：日本（北海道、本州、九州）、淡路島、台湾、印度支那、北インド

Genus *Caccobius* THOMSON

4. *C. jessoensis* HAROLD マエカドコエンマコガネ
(中根: p. 1306, f. 3768, 1950)

松村博士が *amagisanus* として発表された種 (Ins. Mats., XI, 3, p121, 1937) であるが此の種は *jessoensis* の synonym なる事を 中根氏に依り発表されて居る(1947.) *amagisanus* は 尼崎市の河野氏が尼崎で採集されたのを 松岡氏の手を経て 松村博士に入った

標本に依るものらしいので此の種名は *amagasakianus* とすべきであると 高島氏が記して居られる (昆虫界、VIII, 72, pp. 124~125, 1940)。そうなれば *jessoensis* は 尼崎に産する事になるのであるが、河野氏の私信に依ると 松岡氏に送つた *Caccobius* 属のものは 尼崎産ではないそうで 現在 *Caccobius* 属のものは 尼崎附近には産しないそうである。神戸附近に於いても 現在得て居ない。県下では 氷上郡神楽村での記録がある(1952)。筆者も 山本氏の御好意で 神楽産の1頭を所有する。本州の山地、北海道に普通の種であるから 県下では他の地に産するであろう。

今迄 *Onthophagus nitidus* WATERHOUSE (ツヤマルエンマコガネ) として記載されたものは 恐らく本種ではないかと思われる。黒色で光沢があり、前脛節の先端は直角に切断され、頭部に2本の横隆起をもつ事に依り簡単に見わけられる。

5. *C. brevis* WATERHOUSE ヒメコエンマコガネ
原記載 (Trans. Ent. Soc. London, p. 73, 1875) に産地として 兵庫、大阪が掲げられてあるが 筆者不幸該当種を得て居ない。記録もこれ以外には知らない。

分布：日本（本州）。

Genus *Onthophagus* LATREILLE

6. *O. ater* WATERHOVSE クロマルエンマコガネ
横山: pl. XII, f. 11, 1930. 加藤: 8, pl. 33, f. 5, 1933. 神谷、足立: pl. 55, f. 14, 1933, 新島、中根: p. 1305, f. 3765, 1950)

本種は糞に集る最も普通の種で 雌前胸背が三稜形に尖つて居るが、雌は円い。中根氏に依ると 關東方面産の合が 關西方面産のものより前方の稜は鋭いそうである。また過熱の糞、樹液にも来る事が記されてある。良く飛翔中のものを採集出来る。

産地：多田、鳥原、小部、山の街、板宿、妙法寺、多井畑（北村氏）、氷上郡神楽村（山本氏）、佐用郡上月。

分布：日本（北海道、本州、八丈島、四国、九州）、台湾、支那、セレベス。

7. *O. atripennis* WATERHOUSE

コブマルエンマコガネ

(横山: pl. 12, f. 10, 1930. 加藤: 8, pl. 32, f. 5, 1933. 神谷、安立: pl. 55, f. 13, 1933. 中根: p. 1305, f. 3766, 1950.)

上記各種図鑑類に図説されて居るので良く知られた普通種であるが、中根氏の記載以外全部学名を *O. viduus* HAROLD として記されてあるがこれは間違で上記の学名が正しい。*O. viduus* は後述の様に多少違つた種である。

北村氏の記録された *O. viduus* HAROLD (板宿、

妙法寺、多井畑)も多分此の種であると思われる。

産地: 鳥原、小部、多井畑、板宿、妙法寺(北村氏)
氷上郡神楽村(山本氏)。

分布: 日本(本州、四国)、対馬、満洲。

8. *O. lenzi* HAROLD カドマルエンマコガネ

(加藤: 8, pl. 33, f. 4, 1933. 平山: pl. 23, f. 20, 1940. 中根: p. 1305, f. 3767, 1950.)

本種は上記、加藤、平山の図鑑は *O. fodiens* WATERHOUSE として記載され一般に其の学名で知られて来た種であるが中根氏に依ると(1947) *O. fcdiens* WATERHOUSE とは *O. ater* WATERHOUSE に極似する種であつて本種とは全然違つた種である。しかし *O. lenzi* HAROLD はカドマルエンマコガネとして良く知られた種で個体数も普通に得られる種である。一名レンツエンマコガネと称する。北村氏の板宿、妙法寺、多井畑(1637)の記録であるカドマルエンマコガネも筆者の発表したカドマルエンマコガネもいずれも学名を本学名に訂正すべきである。

産地: 鳥原、板宿、妙法寺、多井畑(北村氏)、氷上郡柏原(山本氏)、美方郡湯村、生野。

分布: 日本(北海道、本州、対馬)、朝鮮、満洲、支那。

9. *O. japonicus* HAROLD ヤマトエンマコガネ

本種は WATERHOUSE 氏に依り古く(1875)兵庫、大阪に産する事は記録されて居り、特に摩耶産麓あたりでは多産する事が記されてあるが筆者不幸本種を採集した事がない。

分布: 日本(本州)。

10. *O. nitidus* WATERHOUSE

ツヤマルエンマコガネ

(横山: pl. 12, f. 8, p. 98, 1930)

本種は *Caccobius jessoensis* HAROLD と混同して記載されて来た種であつて、前脛節の先端は直角に切断されなく、頭部に隆起を缺き、点刻を密布するので区別は簡単であるがこれに該当する標本を筆者は得て居ない。奥谷氏に依ると氷の山山麓福定において採集されて居られる(1953)。原記載には兵庫は記録されて居り、腐肉に依り採集したとある。

産地: 美方郡福定(奥谷氏)。

分布: 日本(本州、九州、隠岐島)。

11. *O. ohbayashii* NOMVRA

ナガスネエンマコガネ

野村氏に依り広島県尾道産標本に依り新種として発表されたもので其の特徴は和名に示す通り前脛節の長い点にある。山本氏が氷上郡神楽村よりオオバヤシエ

ンマコガネとして記録されて居られる(1952)。

産地: 氷上郡神楽村(山本氏)。

分布: 日本(本州)。

12. *O. ocellatopunctatus* WATERHOUSE

アラメエンマコガネ

原記載(Tras. Ent. Soc. London, p. 79, 1875)に「兵庫海浜にて」と記録されて居るが筆者は採集をした事も無いし、この地の標本を見た事も無い。

分布: 日本(北海道、本州)。

13. *O. viduus* HAROLD, マルエンマコガネ

本種は前述 *O. atripennis* の所で記した様に従来各種図鑑に本学名で紹介されたコブマルエンマコガネは誤りであつて、本種は *O. atripennis* と良く似ては居るが雄前胸背の前方中央は円く凹みその後縁に1対の瘤起を具え、頭部隆隆起が異なる事に依り区別される。本種の図説は中根氏に依り(1943, 1950)為されて居る。筆者がかつて発表した(1943)、*O. ibonus*, *kogatanus*, *yumigatanus* はいずれも本種である。

普通に得られる種である。

産地: 鳥原。

分布: 日本(本州、九州、対馬、奄美大島)

支那。

本種には2つの型が知られて居るが次の1型を採集して居る。

13a. var. *rubromaculatus* KOLBE

翅鞘基部及び先端に赤褐色の斑を有する個体で僅かに一頭採集し、所有して居るのみである。

産地: 鳥原(26-Ⅶ-1938)

Svbfam. Aphodiinae まぐそこがね亜科

Genus *Aphodivs* Illiger

14. *A. chokaiensis* NOMVRA et NAKANE

本種は野村、中根氏に依り鳥海山産の1合により新種として発表された種であるが(Kontyu, Ⅷ X, 2, pp. 40-41, 1951)、県下氷の山で採集されて居る事を中根氏が記して居られる(1953)。

産地: 氷の山(中根氏)。

分布: 日本(本州)。

15. *A. elegans* ALLIBERT

オオフタホシマグソコガネ

(横山: pl. 12, f. 9, p. 99, 1930. 加藤: pl. 42, f. 5, 1930. 神谷、安立: pl. 55, f. 15, 1933. 新島、中根: p. 1308, f. 3775, 1950)

本種は各種図鑑に図説されて居るし、獣糞に普通に得られる種である。

産地: 御影(関氏)、鳥原、多井畑、妙法寺、板宿(北村氏)、舞子、淡路岩屋、佐用郡上月、氷上郡神楽村(山本氏)。

分布：日本（北海道、本州、四国、九州）、支那。
16. *A. haroldianus* BALHASAR オオマグソコガネ
(加藤：8, pl. 42, f. 7, 1933. 平山：pl. 22, f. 21, p. 54, 1940. 中根：p. 1906, f. 3770, 1950.)

本種は加藤、平山の図鑑には *A. apicalis* の学名の下に記されており、今迄此の学名が採用されて居た筈に思われる。しかしながら此の *apicalis* は HAROLD に依り *indagator* MANNERHEIM の同種異名とされたのであるが後に BALTHASAR は *A. apicalis* と *A. indagator* とは全く別種であるとして新に *haroldianus* と命名されたもので (*A. apicalis* は *A. luridus* subsp. *apicalis* MULSANT の異種同名として) 此の学名が正しい。図説されて居るので割合知られて居る種である。普通に得られる。

産地：御影(関)、鳥原、舞子、淡路岩屋。

分布：樺太、日本(北海道、本州)、朝鮮、シベリヤ。

17. *A. impunctatus* WATERHOUSE

ツヤムネマグソコガネ

本種は黒色で *A. rectus* WATERHOUSE に似るが、ほろかに大形にて前背板には殆んど点刻を缺き、僅かに両側に散在するのみである。古く WATERHOUSE に依り兵庫の記録はある。(Trans. Ent. Soc. London, p. 85, 1875) 記載に一致する標本を1頭採集所有する。

産地：淡路岩屋。

分布：樺太、日本(本州)、シベリヤ。

18. *A. nigerrimus* WATERHOUSE

ムバタママグソコガネ

中根氏の報文に詳しく図説されて居る種である(1943)。氷上郡神楽村に於いて採集された記録がある(山本氏, 1952)。

産地：氷上郡神楽村(山本氏)。

分布：日本(本州、九州)、朝鮮。

19. *A. obsoleteguttatus* WATERHOUSE

セマダラマグソコガネ

(中根：p. 1307, f. 3772, 1950)

本種の学名は加藤氏の図鑑に依ると *A. variabilis* WATERHOUSE となつて居り、後三輪、中条両氏に依り(日本産鞘翅目分類目録、5) *A. nigrotessellatus* MOTSCHULSKY と取扱われたものであるが其のいずれとも違う種である事が中根氏に依り発表された(1948)、即ち此処に示す *A. obsoleteguttatus* が今迄セマダラマグソコガネで知られて来たものの学名である。*A. nigrotessellatus* は本種に良く似る種であるが神戸附近のものは未だ報ぜられたものが無い様に思ふ。

北村氏の須磨(1937)、関氏の御影(1933)の記録は

いずれも *A. variabilis* の学名を採用して居られるが本種であると思われる。

普通に得られる種である。

産地：御影(関氏)、鳥原、須磨(北村氏)。

分布：日本(本州、九州)、朝鮮、支那。

20. *A. pusillus* HERBST var. *rufangulus*

コマグソコガネ

(中根：日本昆虫図鑑 p. 1308, f. 3774, 1950)

中根氏に依り詳しく記載(1943)及び図説があるのでそれに依るとはつきりする。筆者は県下で美方郡湯村で採集したのみで他の地に何の様に産するのか知らない。現在まで県下での記録は見えて居らない。湯村産のものは前背板前縁角、翅鞘肩部と翅端が赤褐を呈するもの。

産地：美方郡湯村。

分布：日本(本州、九州)、シベリヤ、コーカサス、ヨーロッパ。

21. *A. rentus* MOTSCHULSKY マグソコガネ

(横山：pl. 12, f. 12, p. 100, 1931. 加藤：8, pl. 42 f. 1, 1933. 新島、中根：p. 1307, f. 3773, 1950)

極めて普通に産する種で図説もあるので良く知られた種である。

産地：御影(関氏)、鳥原、須磨(北村氏)、舞子。

分布：樺太、日本(北海道、本州)、朝鮮、満洲、支那、シベリヤ。

本種には次の一変種も産する。

21a. var. *biformis* REITTER

翅鞘濃黄褐で大形の黒色紋を有する種である。

産地：舞子、淡路岩屋。

分布：樺太、日本(北海道、本州)、朝鮮、満洲、支那、シベリヤ。

22. *A. sordidus* FABRICIUS カタモンマグソコガネ

(加藤：8, pl. 42, f. 3, 1933. 中根：p. 1308, f. 3776, 1950.)

黄褐色、頭部、胸部は黒褐乃至暗褐で共に淡色の縁を有す。前頭界線上に3瘡起を具え、合では中央瘡起は横位で強く、♀は弱く縦隆に合する。通常肩部と中央後方に各1小暗紋を有する。須磨(北村氏)、御影(関氏)の記録は、いずれも *A. rufangulus* WATERHOUSE となつて居るがこれは加藤氏の図鑑に依られたからであろう。*A. rufangulus* は前述の様に本種とは全く違う。それ故須磨、御影産のものは *A. sordidus* とすべきである。

産地：御影(関氏)、須磨(北村氏)、生野、氷上郡神楽村(山本氏)。

分布：日本、支那、シベリヤ、コーカサス、ヨーロッパ。

23. *A. sublimbatus* MOTSCHULSKY

ウスイロマグソコガネ

(中根: p. 1309, f. 3777, 1950)

本種は光沢ある黄褐色乃至暗褐色、頭部、前胸背面及び側部の小斑、小楯板、翅鞘合線、各翅鞘上の斑紋は暗色乃至黒色。頭部に3小隆起を具える。頭楯は軽く彎入し両側丸められ頬部は弱く突出する。翅鞘の斑紋は第3~7間室に通常存在し、合合部は第2間室より暗色を呈す。翅鞘間室は平滑で細点刻を散布する。

個体数は余り多く無い様である。

産地: 舞子。

分布: 日本(本州、九州)、台湾、支那、オホーツク東シベリヤ。

24. *A. urostigma* HAROLD フテケマグソコガネ

(中根: p. 1307, f. 3771, 1950)

従来図説された事が無いので或いは普通に産するのでは無いかと思われるが記録は余り無い。黒色で光沢があり、頭部前縁、前背板外縁、翅鞘端等は赤味をおび、頭部、前頭界線は横溝を呈し、瘤起を缺く、前背板、翅鞘の外縁に長毛を有し、翅鞘には小さく点刻された細い縦溝を具え、間室は弱く隆まり微細な点刻を有す。

産地: 鳥原、生野、氷の山(奥谷氏)、美方郡湯村、氷上郡神楽村(山本氏)。

分布: 日本、台湾、支那、ジャワ、セイロン、スマトラ、アフリカ。

参考文献

1. WATERHOUSE: On the Lamellicorn Coleoptera of Japan
Trans. Ent. Soc. London (1875)
2. LEWIS, G.: On the Lamellicorn Coleoptera of Japan, and Notices of others
Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 6, X V, p. 377 (1895)
3. G.J. ARROW: The Fauna of British India
Coleoptera Lamellicornia Part. III
Coprinae (1931)
4. 関 公一: 御影町附近産の甲虫目録
昆虫界, I, 3, pp. 251~253, (1933)
5. 同: 大阪、神戸附近の金龜子虫
昆虫界, II, 9 pp. 308~313 (1934)
6. 北村 達明: 兵庫県出石郡神楽村で採集した蝶とコガネムシ
昆虫界, V, 43, p. 634 (1937)
7. 同: 須磨附近金龜子虫科目録
昆虫界, V, 44, p. 717 (1937)
8. 野村 鎮: 樺太産のダイコクコガネ群に就いて
日本の甲虫, II, 2, pp. 81~85 (1938)
9. S. NOMURA: Drei Neue Coprophagiden—
Arten aus Japan

Nippon no Kochiu, II, 1, pp 35~37 (1939)

10. 高橋 寿郎: 神戸附近の金龜子虫に就いて
昆虫界, IX, 86, pp. 217~241 (1941)
11. 同: 神戸産糞虫類に就いて
昆虫界, IX, 112, pp. 301~304 (1943)
12. 中根 猛彦, 山田 勇飛: 野尻湖畔の金龜子虫相(II)
昆虫界, XI, 114, pp. 382~393 (1943)
13. PAULIAN, R.: Faune de l'Empire Francais, II.
Coléoptères Scarabéides de
I. Indochine, Paris. (1945)
14. 中根 猛彦: 本邦産ダイコクコガネ群の種名の
検討
動物学雑誌, 57, 4, pp. 55~56 (1947)
15. 同: 糞虫賞書(II)
昆虫学評論, I, 1, pp. 10~12 (1948)
16. 同: 日本産のダイコクコガネ属について
新昆虫, I, 2, pp. 10~13 (1948)
17. 同: 日本のこがねむし(1)
昆虫学評論, V, 2, pp. 97~100 (1951)
18. S. NOMURA et T. NAKANE: On some new
and remarkable species of Aphod-
iinae from Japan and Formosa
kontyu, XI X, 2, pp. 35~47 (1951)
19. 山本 義丸: 郷土、氷上郡の昆虫相について
柏原高校生物研究会誌 No. 7 (1952)
20. 岩田久二雄、奥谷 誠一、永富 昭、中根 猛彦:
氷の山の昆虫
兵庫生物, II, 3, pp. 121~125 (1953)
(Sept. 1953)

訂正追加

本篇脱稿後、No. 17 に *Aphodius impunctatus* WATERHOUSE ツヤムネマグソコガネと同定発表した淡路岩屋産の標本は和田君の御教示に依り次の種である事がわかつたので此処に訂正並びに追加して置く。御教示頂いた和田君に深謝致します。

Aphodius brachysomus Solsky
Ccl. Hefte, V, 12, p. 13, 1874.

産地: 淡路岩屋

記載は次の機会に述べる。

省略図鑑名

本文中著名のみを掲げて書名省略せる図鑑は次の如くである。

横山 桐郎: 日本の甲虫、正総 (1930~1931)

神谷一男、安立 綱光: 原色甲虫図譜 (1933)

加藤 正世: 分類原色日本昆虫図鑑 8 輯 (1933)

平山修次郎: 原色甲虫図譜 (1940)

中根 猛彦: 日本昆虫図鑑 (1950)