

台湾産食糞コガネムシ解説〔2〕

益本仁雄

A Revision of the Coprophagid-beetles from Formosa〔2〕

By Kimio MASUMOTO

(Received Apr. 12, 1976; Accepted July 15, 1976)

**Drepanocerus sinicus* HAR. オニツノコガネ
体長4.5~5.5mm。♂の前胸背には斜後方に伸びた1
対の角を具える種である。加藤が図示している。(図1)
農業試験所では2 exs. の本種を検した。

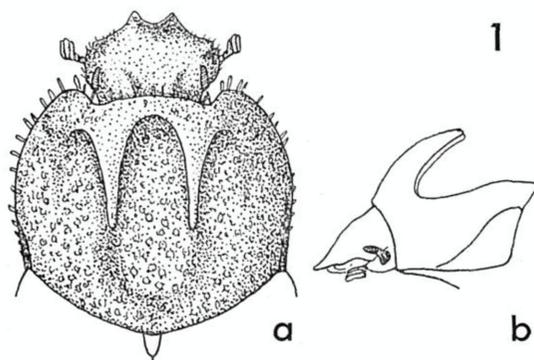


図1 *D. sinicus* HAR. a. 頭胸背 b. 同側面
(BALTHASAR, 1963 より)

4-9. *Caccobius* コエンマコガネ属

次属 *Onthophagus* と共にわれわれに馴染深い属である。よく似ているが、本属は前脛節端が切断状で内縁に
対し直角をなすこと、および、前胸背前角下面がえぐら
れていることが区別の特徴であり、次属はこの特徴のい
ずれか一方か、両方の条件を満たしていない。*Caccobius*
と *Onthophagus* はしばしば混乱して命名されて来た
が、その原因は前脛節先端の形状が単に *Caccobius* 型
であることを理由に本属に含めてしまったためである。
Onthophagus はしばしばこのような特徴があらわれる。
特に♂の性徴であったり、そうでなくても磨耗による形
状変化もあるので、属の同定には慎重を要する。

三輪・中条 (1939) は台湾から3種を記録した。その
内、*C. gonoderus* は *C. chujôi* である。*C. tsunoellus*

は後に述べるように *Onthophagus* である。また、野村
(1973) は新たに *C. scrofa* を記録した。

BALTHASAR (1963) の区分に従えば台湾の *Cacco-*
bius は2亜属に分けられる。原亜属は、上面は無毛で
光沢があり、稀に頭と前胸背前角部および尾節板に目立
たない程の細毛を装っている。本邦に分布する *C. jesso-*
ensis を思い浮かべればよい。別亜属 *Caccophilus* は、
光沢が一般に弱いかなく、短かいが明らかな毛を装い、
前基節から前胸の両側縁にのびる隆起を具えている。
C. suzukii や *C. nikkoensis* が含まれる。

Caccobius (s. str.) *chujôi* PAUL.

チュウジョウコエンマコガネ

C. jessoensis に似るが小型で光沢が強く上翅肩部両
側、先端、第4間室基部等は黄赤色である。

C. gonoderus は極めてよく似ているが頭部の形状そ
の他に区別がつく。また、*C. chujôi* が発表された同年
(1942年) に BALTHASAR は台湾から *C. flavolim-*
batus を発表しているが、これは前者の synonym とさ
れるべきであろう。

本種は南山溪~梅峰など山地の牛、羊、人糞で見出さ
れるが、墾丁や知本などの平地にも分布し、冬期も活動
している個体が観察された。(図2-2)

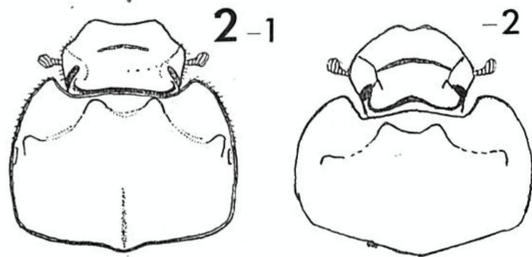


図2-1 *Caccobius gonoderus* BALT.
-2 *C. chujôi* PAUL. (BALTHASAR, 1963より)

C. (Caccophilus) scrofa BAL.

キンケコエンマコガネ*

体長3~4 mm。短卵形でかなり光沢あり、黒褐色。上面は黄色短毛を装い眼状点刻がある。

中根(1951)が中国山西省から記載した *C. shansicus* は本種の synonym という。

南山溪、奮起湖などの山地の人・獣糞で採集された。

C. (Caccophilus) unicornis (F.)

チビコエンマコガネ

本邦に分布するものと共通種である。なお、よく似た小型種の *Onthophagus centricornis* の記録(三輪や松村, 1938)が台湾からあるが、本種との混同も考えられる。台湾各地に多い。

C. (Caccophilus) tortus SHARP <New record>

ツノコエンマコガネ*

体長約4.5 mm, 黒色で光沢は余り強くない。上面は強く点刻され明らかな毛を有する。♂は頭部に1対の曲った角を具え、その間は板状隆起となる。♀は頭頂に高い隆起を有する。前胸背は♂では前方がやや急に傾斜するが♀では単純。

野村氏は当初(1973)本種が、次に述べる松村の *C. tsunoellus* とされたが、筆者の指摘により再検討され、ジャワ、スマトラ、北ベトナム、中国南部から知られる *C. tortus* であることを示唆された。(写真1, 図3)

牛糞に來集していた。湖口および蘭嶼で得られている。

(注) 松村は1938年に台湾から *C. tsunoellus* を記載した。BALTHASAR (1963)は本種を *Caccobius* に含め、さらに松村が本種によく似ているとしている *Onthophagus nagasawai* を疑問符付きで *C. tsunoellus* の synonym としている。

筆者は松村の記載に述べている直立した1対の角をもつ8 mm に達する *Caccobius* の存在に疑問を持ち、検討を行ったが、*C. tsunoellus* は実は *Caccobius* ではな

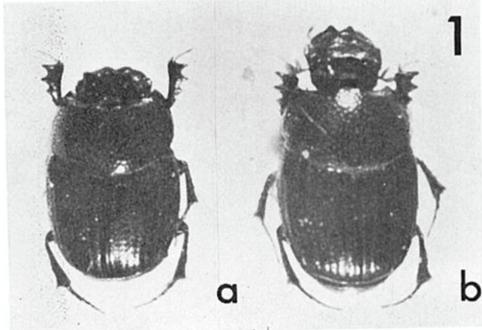


写真1 *Caccobius (Caccophilus) tortus* SHARP

a—♂ b—♀



図3 *C. (Caccophilus) tortus* SHARP の分布地域 [FORMOSA (NEW DISTRIBUION)]

く、*Onthophagus tragus* の synonym であること、また、*O. nagasawai* は別種の synonym であるとの結論に達した。

4-10 *Onthophagus* エンマコガネ属

今日まで約1500種が知られており、台湾からは50種以上の記録がある。また、属をさらに細分化する試みがなされており、特に BALTHASAR は20に近い亜属を設けている。しかしながらそれらは、きわだった特長を持つものに限られているため、残りの大半は *Onthophagus* 亜属のままになっていて、*Aphodius* 属における亜属区分の段階までに至っていない。

(1) 松村による台湾産 *Onthophagus* について

松村は *Onthophagid-Insects from Formosa* (1938) で台湾から *Caccobius* 1種、*Onthophagus* 11種、新属新種として *Matashia* 1種を発表した。しかし記載は種の識別にとって短かく不十分なものが多く、また、*Caccobius* と *Onthophagus* の混乱、♀での記載などがあり、後日に検討することが極めてむずかしい。松村が発表した日本産の種については中根(1956)らによって整理された、台湾産については野村が検討をしているがなお不明な種が残されている。筆者はこれを踏まえさらに若干の検討を加える。

① *Caccobius tsunoellus*: 前に述べた通り *Onthophagus tragus* の synonym と考える。

② *Onthophagus agilis*: 黒色で上翅は暗褐色をし、基部に褐色紋を装う5 mmの種であるが、前胸背前縁中央に浅い窪みがあること等以外に余りはっきりとした特

長がなく、末だ何物であるか不明である。

③ *O. umenoi*: *O. trituber* の1型であろう。

④ *O. chokakurianus*: *O. trituber* の1型と思う。

台湾各地の *O. trituber* を100頭余り検したが、個体変化に加え地域変差も若干あり、一見別種にさえ見えるものもある。

⑤ *O. konoi*: 野村(1973)は独立種とし、*O. chinensis* は本種の synonym としている。

⑥ *O. kuraruanus*: BALTHASAR は *O. lenzi* の synonym としているが、明らかに独立種である。(詳細は後述)

⑦ *O. midorianus*: 野村(1973)は *O. anguicorius* の synonym であるとしており、筆者も妥当と考える。

⑧ *O. nagasawai*: “体長7mmで *C. tsunoellus* に似る”と述べられている。恐らく *O. (pseudo-)armatus* の短角型を書いたものと思う。

⑨ *O. putealis*: 早により記載され、BALTHASAR は *O. viduus* の synonym とした。野村(1973)は記載に合う早が存在するので独立種とした。筆者は好運にも多数の近似種 *O. taurinus* の標本中から本種の♂を見つけた。野村氏はこれが *O. hastifer* の記載に合うと教唆された。検討の結果、*O. putealis* は *O. hastifer* の synonym であることが確実となった。

⑩ *O. yanoi*: 野村(1973)は *O. formosanus* の synonym としているが筆者も同様に考える。

⑪ *O. egurianus*: 特長は別表の通りであるが、詳細は不明。

⑫ *O. mushensis*: *O. egurianus* と共に恐らく *Gibbonthophagus* 亜属に入り *O. taurinus* の synonym と思われるが確かではない。

⑬ *Matasha mushana*: 松村は本属が *Onthophagus* と違う点として、『前脛節は中脛節のほぼ2倍、4外歯は脛節の前半分に位置し、端刺(spur)は先端がほぼ2枝状に分れフォークを形成すると記している。BALTHASAR は *Onthophagus* の synonym で *Strandius* か *Phanaeomorphus* 亜属に該当すると考えているようであるが、これは明らかに誤りで彼が創設した、*Digitonthophagus* 亜属の特長に他ならない。また、*M. mushana* は野村(1973)によると *O. yubarinus* の synonym である。

(2) 台湾産 *Onthophagus* の解説

種々の問題があるが、一応 BALTHASAR の亜属の区分けを尊重して解説を進める。なお、ここに解説するもの以外にも数種の未同定種があるが、それらは位置づけが明らかになりしだいに本解説に折込むこととする。

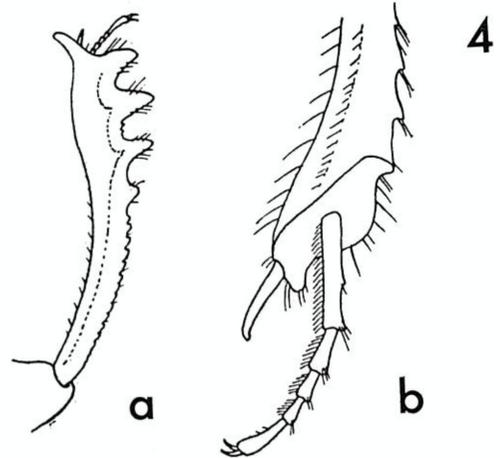


図4 *Matashia* 亜属の前脛節(a)と後脛節(b)

1) Subgenus *Matashia* MATS., 1938

(=*Digitonthophagus* BAL., 1959) (図4)

BALTHASAR は *O. bonasus* を Generotype とし *Digitonthophagus* を設立した。しかし、これは前述の通り松村の *Matashia* の特長にはかならない。野村(1973)は *Matashia* を亜属として生かしている。

O. (M.) anguliceps BOU.

カクツエンマコガネ (Pl. 1 Fig. 1, 1a)

体長12~17mmの大型種。黒~黒褐色で頭胸背には弱い金属光沢がある。♂は頭楯前縁中央が突出し、反る。陽光が射しこむ林の牛糞に來集していた。

採集記録: 南山溪(6, 8月), 霧社(6~8月) Yuli (10月), 埔里(7月), 奮起湖(8月), 甲仙埔, 大埔林庄, Sokutsu, Raisha (三輪)

O. (M.) yubarinus MATS. エウバリエンマコガネ (Pl. 1 Fig. 2, 2a) (= *Matashia mushana* MATS.)

体長8~9mm。黒褐色で上面は淡褐色短毛を装う。♂の前脛節は極めて細長く、先端内側は指状に突出する。松村(1938)は“枝分れしてフォークを形成”と書いたが、正確には枝分れしているのではなく指状突起と脛節端刺がほぼ同長で、あたかも二叉状に見えるのである。

人糞、牛糞、犬糞などに來集し、中部で少なくない。ナガスネエンマコガネと同様に好日性のようである。

採集記録: 南山溪(4~6, 8月), 廬山(9月), Tanansha(6~7月), 太魯閣(5月), 知本(6, 8月); タイプ: 霧社(6~7月)

O. (M.) lutospectus FRM.

アカマダラエンマコガネ

FAIRMAIR により石垣島から發表された種である。体長6.5~9mmで前種によく似るが上翅基部等紋を有

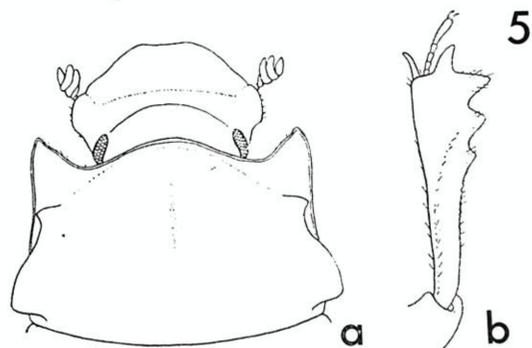


図5 *Strandius* 亜属の上半部 (a, ㉔) と前脛節 (b)

す。(詳細は後藤(1970), Ent. Rev. Jap. 22(2): 91参照のこと) 農業試験場の標本中にあるが、ラベルには“台湾”のみ記載されている。

分布記録: 恒春(三輪)

2) Subgenus *Strandius* BAL., 1935

O. lenzi が Generotype で、㉔の前胸背と前脛節の形状が本亜属の特長である。(図5)

O. (Stra.) kuraruanus MATS.

クラルエンマコガネ(Pl. 1 Fig. 3, 3a)

本種は一見 *O. lenzi* に似るが次のようにまったく別種である。

体格は幅狭く小型(8~9 mm)。頭楯は頬と区別され、軽く突出。㉔の前胸背中央部はより強く膨隆し、両側に一層急に落ち込む。前胸背の点刻はより大きい。上翅の間室はわずかに膨隆し、やや光沢がある。

VŠETEČKA (1939) が *O. lenzi* の亜種を書いている。それは“光沢がより強く、前胸背と尾節板は灰銅色の光沢があり、前胸背の基部は細いが明らかに縁取られ、より強い点刻を具える”とあり本種との関係が注目される。

採集記録: 関子嶺(4月) 花蓮港(10月), 墾丁(7月) 蘭嶼(3~4, 8, 10月); タイプ: 恒春(11月)

O. (Stra.) taiwanus NOM.

タイワンエンマコガネ* (Pl. 1 Fig. 4, 4a)

野村(1973)が台湾から発表した2種の *Onthophagus* の1つである。体長9.5~10.5 mm。黒色で光沢は鈍い。㉔♀共頭部に2横隆起を有し、前方の隆起は長く外縁まで伸びる。前胸背は高まり上面はやや平圧され㉔では前方および前角部に傾斜し、側部後方はえぐられその上方はヒサン状。♀は傾斜が鈍く中央前方の両側に斜の瘤状隆起を具え、そこから前角にむけやや急に傾斜する。上翅は円鋸歯状の条溝を有し、間室はやや膨み、不規則なシワと点刻を装い、肉眼では条溝が幅広く曖昧に間室を侵しているように見える。近似種は、*O. gagates* である

5

が、本種は小型で㉔の後方隆起が短く瘤状であること、上翅の表面が粗造であること等で容易に区別がつく。また、大型の㉔であっても前胸背後方の隆起も *O. gagates* のように翼状にならない。

採集記録: 霧社(タイプ)(7月), 嘉義(8月)

O. (Stra.) japonicus HAR. ヤマトエンマコガネ

採集記録: 霧社(7月)

O. (Stra.) gagates HOPE オオエンマコガネ

(Pl. 1 Fig. 5, 5a) (= *O. angulatus* RED.)

体長11~14.5 mm。黒色でやや光沢があり、前胸背は前方と両側に急に傾斜し、後半は三角に隆起し、㉔では後角は強く斜後方に突出する。

採集記録: 松崗(8月), 萬大社(7月), 霧社(8月), 奮起湖(8月); 港口, 阿里山, Rantaizan(三輪)

3) Subgenus *Phanaeomorphus* BAL., 1935

Generotype は *O. sycophanta* であるが *O. ater* を思い浮べればよい。㉔の前胸背の形状が亜属の主特長である。(図6)

O. (Phan.) ater
WATERH.

クロマルエンマコガネ

採集記録: 霧社

(4月), 松崗(7月), 奮起湖(5, 7~8月); *O. ater* として鳳山, 阿里山, 埔里(三輪)

O. (Phan.) cernyi BAL.

ニセクロマルエンマコガネ*

BALTHASAR は前種の variety として取扱っているが野村(1973)は独立種とし、台湾から前種と共に記録した。本種は *O. ater* に酷似するが、表面の点刻がこまかく、上翅間室は平坦でシワ状にならない。

霧社では松林の人、犬糞に集集していた。また、冬期(12月~1月)の最も優勢な糞虫であった。

採集記録: 霧社(4月, 12~1月), 松崗(6月), 奮起湖(5月), 阿里山(5~6月)

4) Subgenus *Paraphanaeomorphus* BAL., 1959

中~小型種で㉔の頭部は長細い後方に曲った角を有する。㉔の前胸背は幅広く一様に前方に向け傾斜し、後半の膨隆部はかなり短く両側はへりをなし、後角部は多少なりとも翼状の隆起を有し中央のいくぶん前方に鈍い隆起がある。(図7) Generotype は *O. phanaeicollis*.

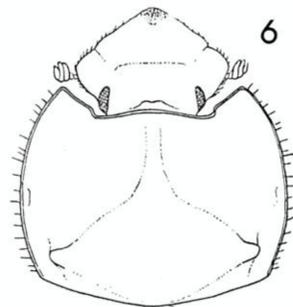


図6 *Phanaeomorphus* 亜属の上半部 (㉔)

6

O. (Paraph.) argyropygus GIL.

トビロエンマコガネ

琉球に分布するものと同一様である。4.5~5.5mm。頭胸背は黒色で金緑光沢を有し、上翅は赤黄色で黒斑紋があり、上面に長毛を装う。♂は頭部に長角を具え、前胸背は中央両側が前方から大きくえぐられる。

採集記録：六亀（8月）、甲仙埔（三輪）

5) Subgenus *Gibbonthophagus* BAL., 1935

Generotype は *O. atripennis* であり、♂の前胸背の形状が主特長である。（図8）

O. (G.) kentingensis NOM. コンティエンマコガネ*
（Pl. 1 Fig. 7, 7a）

野村（1973）の2種目の *Onthophagus* である。

体の特長は別表の通りである。色彩は多少なりとも変化する。筆者の場合、人糞に採集していたと思う。

採集記録：墾丁（3~4、6月）（タイプ）

O. (G.) taurinus WHITE セマダラエンマコガネ
（Pl. 1 Fig. 8, 8a）

体長6~7mm。黒~黒褐色で前胸背周辺部、上翅基部、翅端の紋などは黄褐色。光沢は余り強くない。頭胸背はしばしば金属光沢を有す。前胸背前縁中央付近に1対の瘤を具える。♂の頭楯には隆起なく、頭頂には後方にのびる角を有し、♀では横隆起となるが、個体差が激しい。BALTHASAR は本種を *Onthophagus* 亜属にしているがむしろ本亜属に含めるべきである。

採集記録：台湾本島各地（4~10、12月）、緑島（7月）、蘭嶼（6月）。

**O. (G.?) egurianus* MATS. エグリエンマコガネ
体形等の記述は別表の通りである。
分布記録：霧社（6月）（タイプ）

**O. (G.?) mushensis* MATS. ムシャエンマコガネ

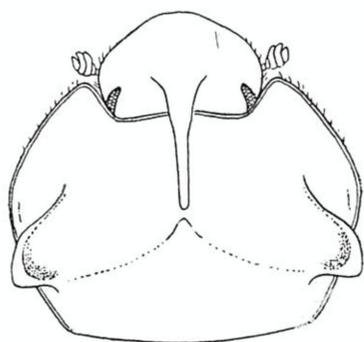


図7 *Paraphanaecomorphus* 亜属(♂)の上半部

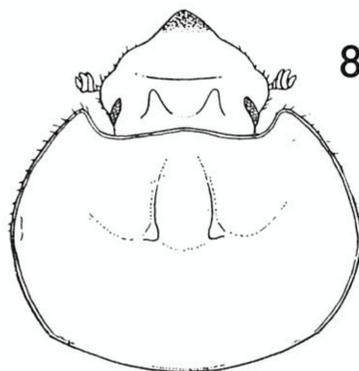


図8 *Gibbonthophagus* 亜属(♂)の上半部

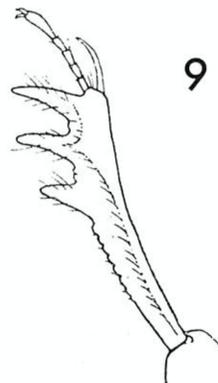


図9 *Indachorius* 亜属の前脛節の上半部

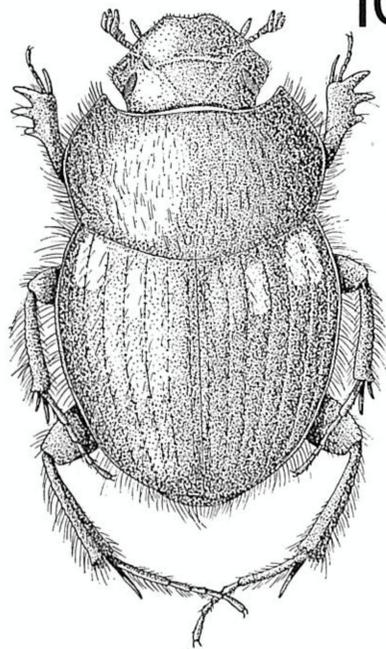


図10 *C. kanoi* MATS. (= *O. chinensis*)
(BALTHASAR, 1963より)

体形等の記述は別表の通りである。

分布記録：霧社（5月）（タイプ）

6) Subgenus *Indachorius* BAL., 1941

小型（3~5.5mm）で上面は光沢あり、短~長毛を装い、上翅には紋がある。前脛節は通常3外歯（図9）であることが主要な特長で、頭部や前胸背の形状は単純。Generotype は *O. nefarius*。

O. (Inda.) koshunensis BAL.

コオシエンマコガネ*（Pl. 1 Fig. 9）

体長3.5~4mm。黒~黒褐色で、灰黄色の毛を有し、

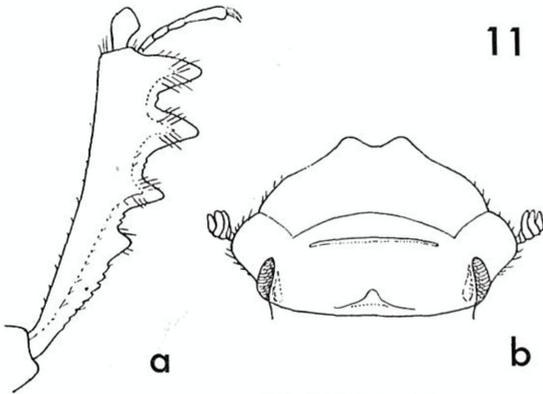


図11 *Colobonthophagus* 亜属の前脛節 (a, ♂) と頭部 (b, ♀)

上翅には黄色紋を基部と翅端に具える。人糞に來集していた。

採集記録：墾丁（3～5，8月）

O. (Inda.) konoii MATS. コウノエンマコガネ

(=*O. chinensis* BAL.) (図10) (P-5)

体長4 mm. 前種によく似るが上翅は肩部と翅端のみに紋を有し，前胸背の点刻は多少とも眼状。

採集記録：霧社（5月）；Naihonpo（7月）(タイプ)

7) Subgenus *Colobonthophagus* BAL., 1935

第一間室の基部は小さな瘤状隆起を有す。また，♂の前脛節端刺はヘラ状をしている。Generotype は *O. tragus*. (図11)

O. (Col.) tragus (F.) ツノフトエンマコガネ

(Pl. 1 Fig. 6, 6a) (= *C. tsunoellus* MATS.)

体長7～9.5 mm. 黒色で光沢あり。♂の大型種は両眼間に1対の垂直角を具え，小型では短かい3本の角となる。♀は前頭と頭楯付近に相接した2隆起と両眼中央に瘤状小角を有す。人，牛糞に來集していた。墾丁における冬期（12～1月）の最優勢種であった。

本種は一見 *O. (s. str.) (pseudo-) armatus* によく似るが亜属の特長を注意すれば区別がつく。

採集記録：墾丁（5，7～8，12～1月），太魯閣（5月），湖口（10月），緑島（7月），蘭嶼（4～5，7，10月）

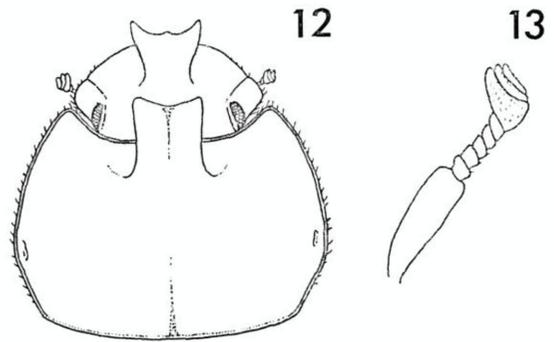


図12 *O. (Col.) lunatus* HAR. 図13 *Parascatonomus* 亜属の触角

**O. (Col.) lunatus* HAR.

ヒメエンマコガネ (図12)

体長8～10 mm. 黒色で上半部は光沢あり。体形的に特長のある種である。最近の記録はなく，分布もあやしい。

試験場には標本がある。(恒春のラベル)

分布記録：埔里（三輪）

8) Subgenus *Parascatonomus* PAUL., 1932

O. discedens が Generotype であり，触角の第一節が強大で，また，頭楯に前方に突き出た突起を有するグループである。(図13)

O. (Parasca.) tricornis (WIED.)

ミツノエンマコガネ (Pl. 1 Fig. 10)

日本でもよく知られた大型種である。台湾では少なくとも燈火に飛來することもあったし，また，糞にも來集していた。

採集記録：墾丁（7～8月），陽明山（8月），台北，南投，埔里，六龜（三輪）

O. (Parasca.) discedens SHARP

オオツヤマルエンマコガネ

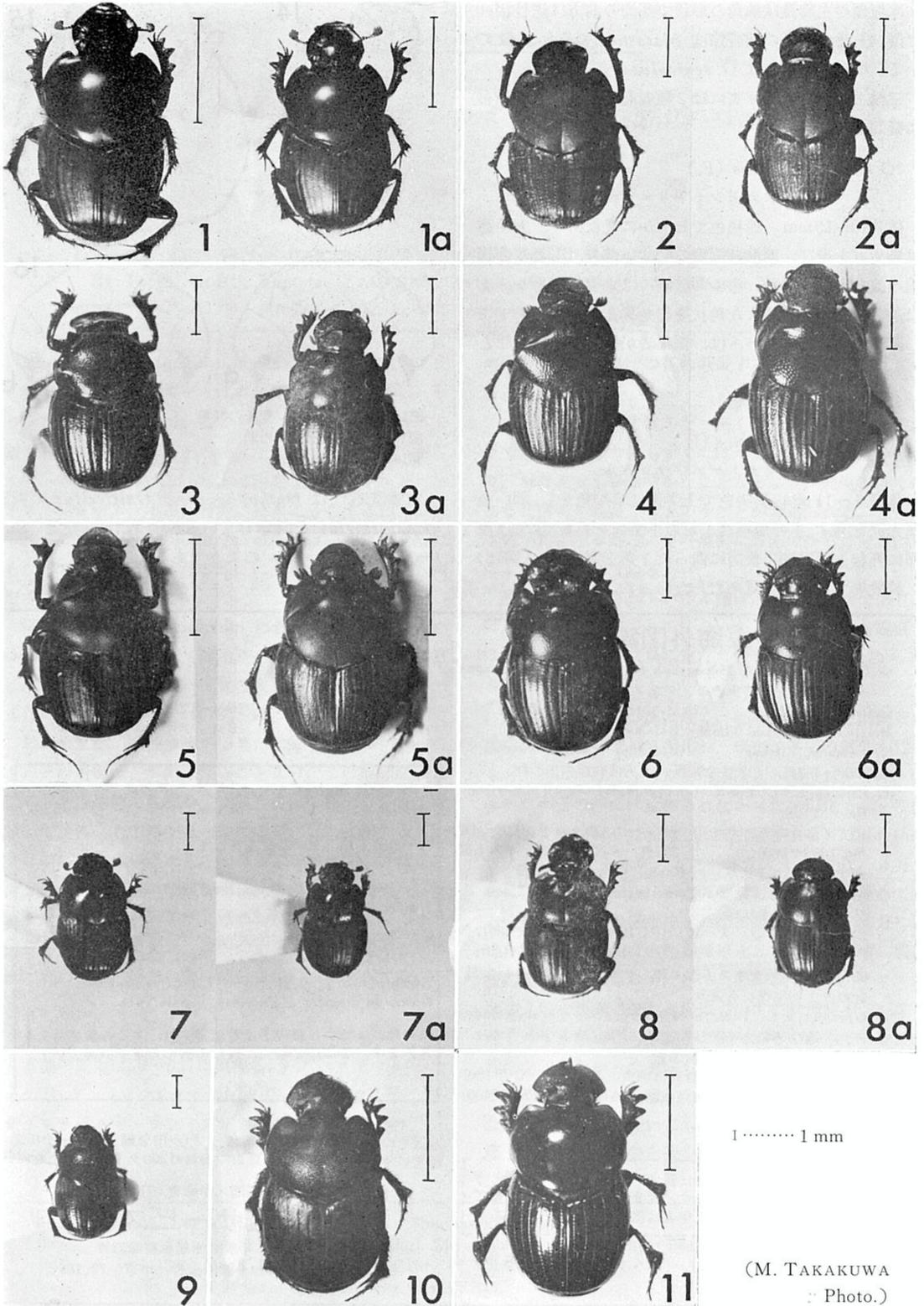
最近日本でも琉球で採集されている種である。(Pl. 1 Fig. 11 (石垣島産)) 黒色で光沢が強く，頭楯中央が切れ込み，その中央から指状突起がのびている。

分布記録：萬大社；阿里山（加藤1933）

Explanation of Plate 1

- | | | | | | |
|--|---|------------|---|---|---------|
| 1. <i>O. (M.) anguliceps</i> BOU. | ♂ | 1 a, 同♀ | 2. <i>O. (M.) yubarinus</i> MATS. | ♂ | 2 a, 同♀ |
| 3. <i>O. (Stra.) kuraruanus</i> MATS. | ♂ | 3 a, 同♀ | 4. <i>O. (Stra.) taiwanus</i> NOM. | ♂ | 4 a, 同♀ |
| 5. <i>O. (Stra.) gagates</i> HOPE. | ♂ | 5 a, 同♀ | 6. <i>O. (Col.) tragus</i> (F.) | ♂ | 6 a, 同♀ |
| 7. <i>O. (G.) kentingensis</i> NOM. | ♂ | 7 a, 同♀ | 8. <i>O. (G.) taurinus</i> WHITE | ♂ | 8 a, 同♀ |
| | | (Paratype) | | | |
| 9. <i>O. (Inda.) koshunensis</i> BAL. | | | 10. <i>O. (Parasca.) tricornis</i> (WIED) | | |
| 11. <i>O. (Parasca.) discedens</i> SHARP | | | | | |

Plate 1



9) Subgenus *Serrophorus* BAL., 1935

本亜属の主特長は触角の形状で基節の前方は鋸目状。(図14) また、♂の前脛節は *Matashia* のそれと似ている。Generotype は *O. seniculus*。

三輪・中条のカタログには2種の記録があるが、分布に疑問をもつ。

**O.* (Ser.) *seniculus* (F.)

アカボシミドリエンマコガネ

体長10~15mm. 暗褐色でわずかに光沢あり、上半部は銅光沢を帯び、前胸背両側の幅広い部分、上翅基部翅端の紋などは黄褐色。♂の両眼間には小突起があり、また、前胸背前方に強大な角状隆起を具える。(図15)

試験場の標本のラベルは、採集者が徐、地名が別館となっている。

分布記録：恒春(三輪)

**O.* (Ser.) *sagittarius* (F.)

フタトゲエンマコガネ

体長8~11mm. 黄褐色で上半部は暗褐色をし、弱い金属光沢を有す。♂の頭楯は1対の小突起を具え、♀では前頭に隆起と両眼間に後方に曲った1角を有する。(図16)

試験場では標本が見あたらなかった。

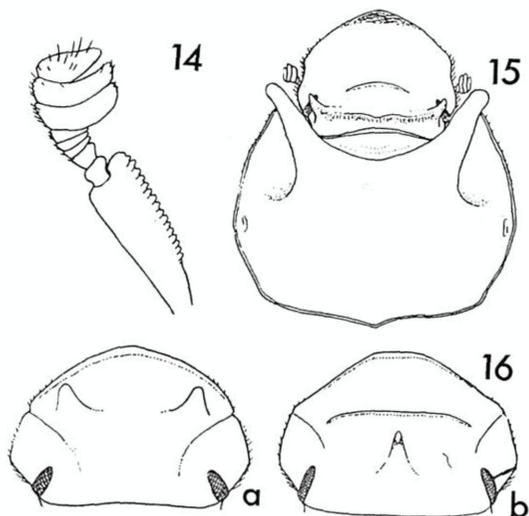


図14 *Serrophorus* 亜属の触角

図15 *O. seniculus* の頭部

図16 *O. sagittarius* の頭部 (a-♂, b-♀)

加藤(1933)は *Onthophagus* と *Oniticellus* の両属の *sagittarius* を図示しているが後者は単なる *Liatongus phanaeoides* のようである。

(エンマコガネ属次回へ続く)

TT S甲虫海外図鑑・図書

◆ Duffy, E. A. J. A Monograph of the Immature Stages of Timber Beetles.

カミキリムシ科幼虫のモノグラフ

Oriental Timber. (BM-301) ¥12,010 (〒440).

British & Imported Timber (BM-304) ¥6,560 (〒400).

Neotropical Timber (BM-306) ¥9,840 (〒440).

各巻250~450頁. クロス製版. 大英博物館の出版物.

◆ Linsley, E. G. The Cerambycidae of North American Part 1-5.

北アメリカのカミキリ相 1~5 5巻セット (UC-s05)

¥6,105 (〒860).

832頁. 36図版. 225テキスト図.

北アメリカのカミキリの決定版. 大変安い出版物です.

◆ Gressitt, J. L. et al. Cerambycid-beetles of Laos.

ラオスのカミキリ相

クロス版 (PI-B24) ¥6,150 (〒480).

ペーパーバックス (PI-O24) ¥5,650 (〒480).

657頁. 57図版テキスト図多数. ラオスのカミキリ1156種記載. 生物地理にも言及.

◆ Gressitt, J. L. Insects of Micronesia; Cerambycidae.

ミクロネシアのカミキリ相 (IM-172) ¥1,300 (〒360).

126頁. 33図. 新種の記載多数

◆ 玉貫光一 原色世界の甲虫 特価 ¥6,500 (〒790)

◆ 桑山 覚 南千島昆虫誌 ¥1,800 (〒400)

Australian Timber (BM-302) ¥7,390 (〒400).

African Timber (BM-305) ¥8,040 (〒440).

◆ Pacific Insects vol. 1(1959) 480pp.

(PI-601) ¥2,590 (〒440).

甲虫関係は下記の論文を含みます.

Gressitt, J. L. Longicorn Beetles from New Guinea, I. p. 59-172.

Darlington, P. J. The Bembidion & Trochus (Carabidae) of The Malay Archipelago. p. 331-346.

Zwaluwburg, R. H. Some Type Designation, with Notes on Pacific Elateridae. p. 347-414.

この他、本誌には毎巻甲虫の記事多数、多くの重要論文を含みます。巻単位で販売、頁数の割に大変安い雑誌です。

ご注文・ご予約ともハガキに署名・捺印の上お申し越し下さい。直ちにお送り致します。代金は到着後5日以内にご送金下さい。(但し、未成年者は保護者の署名・捺印も)。

在庫リスト(要〒100) リスト発行年4~5回

お近くの方は小社カタログショップ(小田急経堂駅前・小田急経堂ビル12F1221号)へ! 昆虫洋書常時300タイトル以上在庫。

昆虫・動植物海外図鑑・学術書(旧パピオン)

東京通販サービス社

〒156 東京・千歳郵便局私書箱33号

TEL (03) 426-6012 郵便振替 東京0-73,156