

## ダイコクコガネについて\*

高橋 寿郎

ダイコクコガネ *Copris ochus* (Motschulsky) は黒いがやや光沢があり♂は頭に強壯で湾曲した長角を有し(個体によっては変化がある), 仲々勇壮な虫なのである。大きさもそれ程小さくはない(体長18~28mm)。日本全国に分布していて大陸にもいる。明治時代の神戸市内ではたくさんいたらしい, 少なくとも戦前では稀ながら見ることが出来た。開発, 都市化, 農村の機械化とこの虫の生活も次第に追いつめられている。不思議にも近畿地方では兵庫県以外ではほとんど知られていない虫でもある(大阪府箕面の記録はあるが現在は見られないのではないだろうか)。この種もやはり絶滅に追い打ちをかけられている虫の1つかもしれない。そこで分布を中心としてこの虫に関する雑文を書いて見た(因にダイコクコガネの学名はギリシャ語のウシのふん=コプロスを選ぶもの=オコースと言う意味であることを蛇足までに)。

ダイコクコガネは1860年V. de Motschulsky (Victor Ivanovich de Motschulsky 1810-1871) が "Insectes du Japon" (Etudes entomologiques, tome 9, p.4-39) なる論文を発表そのp.13-14に *Cantharsius Ochus* Motsch. と記載された種である。Motschulsky は日本の昆虫に関する重要な論文を4篇発表していてこの論文は2番目の論文になる。箱館駐在のロシア領事Goschkevitchの夫人の採集品の目録で鞘翅目及び鱗翅目の多数が記録されている。主として箱館産のものようであるが一部下田又は江戸で採集されたと思われるものもふくまれている。このダイコクコガネも産地を明記していないが箱館産であったのではないかと考えられる。

1875年にはChas. O. Waterhouse がGeorge Lewisが主として南日本で採集したコガネムシを主体に "On the Lamellicorn Coleoptera of Japan" (Trans. ent. Soc. Lond. Part. I, p.71-116, pl. III) なる論文を発表されそのp.73-74で本種を記録され "Shimabara and Hiogo, and other sandy districts in Kiushiu and Nipon. Very abundant" と記している (*Cantharsius* 属)。

1879年L. v. Heydenはプロシヤ公使館顧問として東京に滞在(1874-1875)したDr. Reinがその期間中日本各地を主として甲虫を採集して持ち帰ったものに基づいて "Die Coleopterologische Ausbeute des Prof. Dr. Rein in Japan 1874-1875" (Deut. ent. Zeit. X X III, Heft. II:321-365) なる論文を発表そのp.339に *Cantharsius Ochus* Motsch. 1♂をInsel Kiushiuから記録している。同じ年のG. LewisがLondonで発表した "A Catalogue of Coleoptera from the Japan Archipelago" のp. 13, No. 889に *Cantharsius ochus* Motsch. と記録している。

\*兵庫県甲虫相資料・189

Dr. C. Gottsche が1883年と1884年に朝鮮で採集をした結果をもとに Kolbe, H. J. が1886年朝鮮産の甲虫相をまとめた報文を発表 (Arch. f. Naturg. 52: 139-240), 多くの新種記載もされた。Gottsche 自身日本でも採集しているので日本産に就いても言及された箇所がある。p. 186 に *Copris ochus* Mots. として Söul で1883年8月に採集したとダイコクコガネを記録している。

1887年の Schönfeldt の日本産甲虫目録 (Jahrb. d. nass. Ver. f. Naturhunde, 40: 31-204) の p. 103 に *Cantharsius ochus* Motsch., Shimabara, Hiogo, Kiushiu, Nippon が記録されている。

1888年 J. H. Leech が朝鮮半島の東側を主として蝶蛾の採集に出掛けた時得た甲虫 (元山, 釜山付近産が多い) の内オサムシ, コガネムシ, カミキリムシ 92種の記録を H. W. Bates は発表した (Proc. Zool. Soc. London X X VI: 367-380)。この p. 371 に *Copris ochus*, Motsch. を記録している。何処で採集したとは記されていないが日本では普通の虫であると言っている。

1892年に Reitter E. が発表した “旧北区の食蕨コガネムシの検索表” (Verh. Naturforsch. Ver. Brüm. 30: 1-109) の中で p. 216 に *Copris ochus* Motsch. の分布は Suifun, Mongolei, China, Japan となっている。

1893年には Lewis が自身の発表した「日本の甲虫目録」(1879) についてのシノニムの整理とか日本産新記録甲虫とかを取りまとめた論文 “A List of Coleoptera new to the Fauna of Japan, with Notices of Unrecorded Synonyms” (Entomologist, 26: 150-153) を発表した。その p. 150 に *Cantharsius ochus* Motsch. = *Copris ochus* として本種は真の *Copris* 属の種で Mutschulsky は属を間違っていると記している。本種を *Copris* に扱っているものはこれまでも割合あるがその取扱いに就いて言及したのはこの報文が始めてではないだろうか。

1895年には Lewis は再び “On the Lamellicorn Coleoptera of Japan, and Notices of others” (Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 6, X VI) なる論文を発表しその p. 337 に *Copris ochus* Motsch. を記録 “Simabara, Kobe, Nikko and Hakodate. Abundant on sandy areas” と記している。またこの種の後脛節には1外隆線を具えていて *Cantharsius* 属には2外隆線を具えるから *Copris* 属の種であると記している (*Copris* が *Helicopris*, *Cantharsius* 属と違う点は上翅に1條の側隆線を有するが *Helicopris*, *Cantharsius* 属は2條の側隆線を有することによって区別される。 *Helicopris* 属は觸角片状節の第1節が光沢あるが *Cantharsius* は全く軟毛を有することで区別される)。

1894年には松村博士が “北海道産鞘翅類 (続き)” の中で 104 *Cantharsius ochus*, Mots. ダイコクムシとして記録された (動物学雑誌 6 (65): 88)。恐らく日本人による本種の初めての記録になると思われる。同博士は1898年の “日本昆虫学” の中でも p. 172 ダイコクコガネ *Cathius ochus*, Mots. 馬糞中に多しとして紹介されている。共に属名は違っている。

1901年には大上宇一氏は “播磨産金亀子科” の中で (動物学雑誌 13 (156): 321) ダイコクコガネ *Cathius*

ochus Mots. 多からずと記録されている。本州から日本人による初めての記録になるかと思うのだが同じ著者の1907年に発表した“播磨産甲虫類(承前)”(昆虫世界Vol.11, No.116, p.159-160)の中には出てこないこのあたり若干疑問もある。

本種の一番古く図説されたものと言うことになると1906年の松村松年博士著“日本千虫図解 第三”(p.74, pl.46, f.1. 学名はCantharsius 属) だと思ふ。岡本半次郎博士が1924年に発表になられた“The Insect Fauna of Quelpart Island”(Bull. Agr. Exp. St. Gov. Chosen 1(2):4-233, pl.7-10)の中でp.170, 54にCatharsius ochus Mots. ダイコクコガネ Many specimens. A common insect in Corea and Japan(Honshu) と書いておられる。

戦前を代表する日本の甲虫に関する文献にはほとんど図説をされている。ただ北海道の分布は原記載からして北海道産ではないかと考えられこの地には現在に至るまで多く産しているのに分布として取りあげていない文献が割合あった。

1937年西島 浩氏が札幌付近に多産するが北海道での今迄の記録は無い様だがと言う質問に加藤正世博士は北海道分布の記録は無かったと答えておられる(昆虫界, Vol.5, No.42:591)。このあたり情報把握が不十分であった様である。加藤博士の図鑑もそうであるし, “だいこくこがね亜科の分類”(昆虫界Vol.5, No.39:293, 1937)でも北海道の分布は無い。同時に三輪勇四郎・中條道夫博士の“日本産鞘翅目分類目録Pars.5, 金亀子虫科”(1939)にも北海道は扱われていない。

四国の分布も戦後の文献でも取りあげていないものが多い。記録を見ても今一つ分布地には取りあげたものはあっても具体的な状況の報告が不十分である。このあたりどうなっているのだろうか。そこで文献によって全国的な分布を眺めて見たい。筆者所有の文献からの収録であるから多くの脱落はあると思われるが大体の傾向はうかがえると思う。

#### ダイコクコガネの国内分布記録

北海道(松村, 1894. 安田幸夫, 1940 昆虫界8(82):850), 札幌(西島 浩, 1937 昆虫界5(42):591), 湯ノ川, 赤川, 横津岳, 森町, 枯内町(函館近傍)(柳田 勇, 1939 昆虫界7(67):522)。

岩手県(竹内誠一, 1940 岩手県甲虫誌:120)。

山形県蔵王山小倉沢, 坊平(櫻井俊一, 1982 山形昆虫同好会々誌(11):8)。

新潟県Sado:Sawada(中根猛彦・馬場金太郎, 1960 長岡科学博物館報:2), 佐渡島(本間義治, 1982 新潟県昆虫図鑑(下), p.43), 佐渡金北山(後藤光男, 1955 原色日本昆虫図鑑p.89)。

栃木県日光(平山修次郎, 1933)。

茨城県(日置正義, 1973 瑠璃星1:2)。

群馬県北甘楽郡（小板橋秀治，1935 昆虫界 3 (18/19):381），尾瀬（野村 鎮，1936 昆虫界 4 (3 2):700），四萬温泉（竹内誠一，1937 昆虫界 5 (42):522），熊ノ平（平山修次郎，1933）。

埼玉県大滝村上中尾（斎藤良夫，1978 埼玉県動物誌：225）。

千葉県長柄町（武田卓明，1984 月刊むし(157):36.,(165):22. 山崎秀雄，1985 千葉県生物誌35 (1):8）。

東京都三宅島（梅谷猷二，1954 虫報(10):9,12-13.,野村 鎮，1969 昆虫学評論21(2):71-94., 渡辺泰明，相馬州彦，1972 東京農大農学集報17(1):31，越智輝雄，1985 原色日本甲虫図鑑，II）。伊豆大島町泉津（平野幸彦，1983 月刊むし(153):36., 榎戸良裕，1983 月刊むし(154):21-22）。式根島（越智輝雄，1985 原色日本甲虫図鑑，II）。

神奈川県小田原（平野幸彦，1974 小田原市郷土文化館研究報告(10):34.,1981 神奈川県昆虫調査報告：288）。

長野県美ヶ原（後藤光男，1959 ニュー・エントモロジスト 8 (2/3):20），菅平高原（石塚秀樹，1964 はばたき(66):2-3），三成牧場，菅平北信牧場（下井 守，1969 昆虫と自然 4 (1):7），真田町菅平，川上村，小川牧場，松本市三城（木内 信，1982 まつむし(66):2）。

愛知県本宮山（穂積俊文，1974 佳香蝶26(100):107,佐藤正孝・穂積俊文，1984 愛知の動物：19 1）。

和歌山県（岡本，1938）。

大阪府箕面（関，1934.,殿村，1938.,矢上，1942.,後藤，1965,1967）。

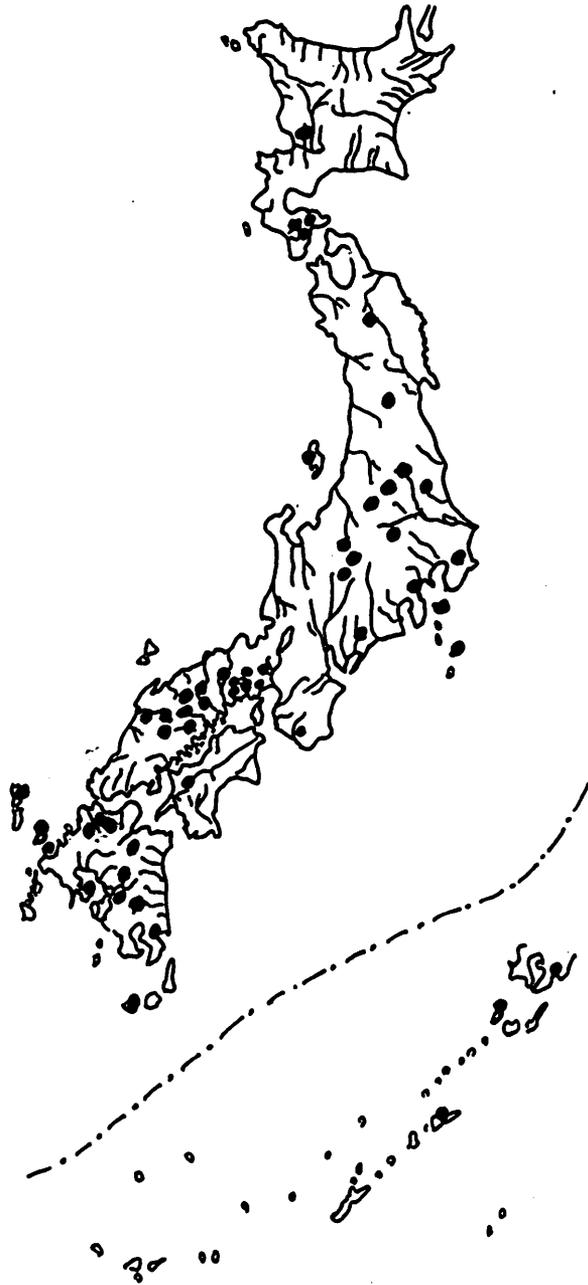
兵庫県：兵庫（Waterhouse,1875）。神戸（Lewis,1895），舞子（1♂，VII-1938,Furukawa leg.），神崎郡大山村（4♂，2♀，23-IX-1952,17♂，14♀，4-IX-1955,T.Takahashi leg.）（畑中，19 54），神崎町（石飛，1971）。多可郡三谷（1♂，1♀，15-IX-1974,1♂，29-IX-1974,3♂，2-VIII-1975,7♂，8♀，26-VIII-1975,2♂，3♀，13-IX-1975,6♂，3♀，4-IX-1976,T.Takahashi leg.），三国岳（1♂，1♀，22-VII-1959,K.Okamoto leg.），揖保郡（大上，1901），氷上郡神樂，久下（山本，1958），遠飯，葛野（足立，畑中，1955），出石郡正法寺（高橋，1963,1981），養父郡鉢伏山麓鉢高原（T.Yamaguchi leg.，高橋，1981），関宮町葛畑（谷角，1982）。

岡山県北部（倉敷昆虫同好会，1978 岡山県の昆虫：128），真庭郡蒜山，中福田，塩釜牧場（桂孝次郎ほか，1973 蒜山の生物調査報告：154），高梁市春木（近藤光宏，1978 すずむし(115):24）。

鳥取県伯耆大山（高橋寿郎，1939 昆虫世界43(508):362），東伯郡関舎町犬狹峠（河本哲至・井上敏明，1978 すかしば(10):7）。

広島県高野町新市（中村慎吾，1966 比和科学博物館研究報告10:7.,1977 比和の自然：265-266），高野町，吾妻山（水田国康ほか，1972 広島県の会々報(11):4）。

島根県三瓶山 (近木英哉, 1979 昆虫と自然14(5):5)。  
愛媛県 (矢野俊郎, 1961 松山昆虫同好会時報16:5)。



ダイコクコガネの国内記録地集

福岡県福岡市平和台球場（与子田紀元，1955 筑紫の昆虫 1(1):34），英彦山（神谷寛之，1959 彦山昆虫目録p.20），門司市福智山（真田行之助，1959 北九州の昆虫 6(3):78）。

長崎県馬渡島（山口兵衛，1941 昆虫界 9(84):83，角田浩之ほか，1984 VITAE Vol.25:21）。  
老岐（益本仁雄，1968 昆虫と自然 3(3):36），老岐半城・岳の辻（浦川虎郷ほか，1977 老岐の生物：359），対島（野村 鎮，1976 対島の生物：354），島原市新山，俵石，田代原牧場（今坂正一・越智輝雄，1979 北九州の昆虫 26(1):13）。

大分県九重山兼沢水牧場(Somi)，青柳(Aoya)，境川(Sakai-gawa)，赤川(Akagawa)(三宅義一，1957 北九州の昆虫 4(1):19)。

熊本県阿蘇郡久木野村黒川，草千里，湯浦，長野的石，球磨郡水上村，尾の岳（大塚 勲，1961 北九州の昆虫 8(1):16）。

宮崎県霧島山麓（磯崎恵明，1968 タテハモドキ(3):33，清水 薫，1969 霧島山総合調査報告書：262）。

鹿児島県志布志町・ロ永良部島（黒沢良彦，1974 甲虫ニュース (21/22):8），奄美大島（野村 鎮，1960 桐朋学報 (10):47.，後藤光男，1969 昆虫学評論 22(1):8）。

御覧頂けるとわかる様に大体日本全般に分布している種のようにであるが北海道地方には多くいる様に思われるのにもかかわらず東北地方での産の記録が今一つ少ない様に思われる。

関東地方での産も割合少ないようである。1936年東京の渋谷区，世田谷区から*Copris tripartitus* コダイコクコガネ稀なりの記録がある（昆虫界4(34):870）。この種が*C. pecuarius* ミヤマダイコクのことかダイコクコガネの小形なのか良くわからない。現在の東京都内に本種を産することに就いては疑問を感じるが一。

神奈川県でも小田原と言う記録がある（平野，1974,1981,1983）が此処もこの記録のみで現在産出していないのではないだろうか。伊豆諸島三宅島，大島（梅谷，1954. 野村，1969. 渡辺・相馬，1972. 平野，1983. 榎戸，1983）での記録も注目されて良い。ただそれらの島で現在でも産出しているかどうか若干問題はある。

次は近畿地方である。

小寺正文氏は1932年に箕面にてダイコクコガネを採集した報告をしておられる（関西昆虫学会時報 4号）。同じ年戸沢信義氏は“箕面山昆虫目録”を發表されp.83に1794ゴホンダイコク，1795 コダイコクコガネの記録をしておられるがダイコクコガネの記録はない。コダイコクコガネ（学名は*C. tripartita*になっている）がミヤマダイコクコガネ*C. pecuarius*を意味するのかダイコクコガネを意味するのか良くわからない。氏は京都からもコダイコクコガネ*C. tripartita*の記録をしておられる（紫水遺稿，別巻，p.40,313,1936）。文献上での箕面のダイコクコガネの記録は上記小寺氏のもの

が一番初めてのように思われる。

関公一氏は1934年“大阪・神戸付近の金亀子虫”（昆虫界2(9):313）の中でダイコクコガネ *C. ochus* を記録”9月より箕面山に発生するも稀。沢野芳介氏採集”としておられる。その後の後藤光男氏による“箕面山の動物相調査”の中での記録(1965,1967) は之の利用のようでありその後本種を産すると言う記録は正式には見られない様なのだが一。岸 博幸氏による“箕面の自然”の中の甲虫類 (p. 67-72, 1967. 六月社) にも本種に関する言及は無い。殿村 徹氏の箕面の記録があるが(虫の世界2 (1):22, 1938), 和名だけの記録であり今一つ良くわからない。矢上弘司氏も可成り前に絶滅したのではないかと記しておられる (Amateur Entomology 3(3):15, 1942)。1986年福貴正三氏と猪名川々原での採集を共にさせて頂いた時御伺いしたのでは1930年代には箕面のダイコクコガネは割合いた様で場所は高山道から北の方の様で当時採集された標本も現在御持ちの由であった。ただ現在は様相も変わり、牛、馬糞が見られなくなって恐らくいないだろうとのことでもあった。

和歌山県から記録はあるが之も和名だけのものでありその後の記録と言うものを知らない(岡本四郎, 虫の世界 2(11/12):24, 1938)。

ミヤマダイコクコガネは後藤光男氏によると三重県武平峠, 京都府貴船, 滋賀県比良山と産地が知られているが(昆虫学評論 7(2):57, 1956) 現時点でダイコクコガネを確実に産するのは近畿地方で兵庫県のみになるかと思う。兵庫県下でも戦前迄は神戸市内にも見られ特に明治時代には可成りいた様に記録されているが現在ではまづ神戸市内産は絶望であろう。兵庫県下で現在分布しているのは中国山脈を主体にしている。中国地方にその産地をのぼしているのだが広島県あたりに行くとダイコクコガネよりミヤマダイコクの方が多し行った記録が見られる。伯耆大山とか三瓶山麓などは良く知られた産地であるがどちらかと言えば山地性の種であると同時に農村の機械化の影響からその産地は次第に限定されつつあるようだ。

四国の産は前にも少々ふれた様に今一つはっきりしない点が多い。もっと詳しく調べて貰いたいと思う。

九州各地には広く分布している様である。朝鮮半島(特に南鮮)にも可成り広くまた多く産する様であるので(C.W.Kim “Distribution Atlas of Insects of Korea” p.319-320, 1978)。杓岐, 対島, 北九州にかけては多く分布しているように思われる。

ただ南限と言うことになる、どうも奄美大島にはいない様なので現時点では鹿児島県志布町・口永良部島と言うことになるのだろう。

国外では済州島, 朝鮮半島, 中国, モンゴルと広く筆者は中国大陸中央部揚子江南岸で牛糞に来ていたのを見ている。

本種の分類並びに形態については終戦後いち早く中根猛彦博士は日本産ダイコクコガネ群の種名の

検討を発表になられた(動物学雑誌 57巻, 4号, p.55-56,1947)。そしてダイコクコガネ属の各種については1948年新昆虫に図を入れて解説され(Vol.1, No.2, p.10-13), 以後1955年(あきつ, Vol.4, No.2, p.44-50)と1956年(昆虫学評論Vol.7, No.1, p.23-27)に詳しく同じ様に解説されているので各種の図鑑による図説と共に十分に熟知されている。

生活史については石飛敦郎氏が“ダイコクコガネの採集と飼育”を発表になっておられる(昆虫と自然 Vol.6, No.4, p.16-20, 1971), 同属のゴホンダイコクについては水田国康, 三宅義一氏の“ゴホンダイコクの飼育”(北九州の昆虫 Vol.5, No.2, p.23-29, 1958)の詳しい報告もある他蓑虫類の飼育, 生活についての報告は色々ある(三宅義一, 大和の昆虫 No.3/4:26-30, 1966., インセクタリウム Vol.6, No.6:108-111, 1969., 木内 信, インセクタリウム Vol.16, No.10:236-240, 1979等)。従って或る程度本種の生活はわかっていると見えよう。ただ残念なことに始めにもふれたように本州に於いては開発の進展, 農村形態の変革等々によってこの虫の生活が苦しくなり特定の地での産出化がますます大きくなり, 次第に吾々の眼から遠ざかってゆくように思われる虫の1種のようにである。

(MAY 1986)

## 兵庫県 の ベニボタル ( 3 )

( 兵庫県 甲虫 相 資 料 ・ 190 )

高橋 寿郎

### 19. *Lopheros septentrionalis* (Kōno, 1932)。

キタベニボタル

本種は河野広道博士が *Aplatopterus* 属で樺太, 千島(国後島), 北海道定山溪産標本で新種として記載された種である(*Ins. Mats.* Vol. 7, No. 1/2, p. 58, fig. 1, 1932)。

河野博士の図説(日本昆虫図鑑, 1950), 中根博士の原色図説(1963)共に *Aplatopterus* 属で図説されている。中根博士は“日本動物誌”の中で *Lopheros* 属に移されると共に原色図版をつけて図説された(1969)。他に佐藤正孝・松田 潔氏による原色図説がある(1985)。