

名古屋東山周辺の昆虫相

II. 甲虫目 (4) タマムシ科

内 藤 通 孝*

Insect Fauna around Higashiyama in Nagoya

II. Coleoptera (4) Buprestidae

Michitaka NAITO

はじめに

「名古屋東山周辺の昆虫相」各論の第4回として、タマムシ科 Family Buprestidae を取り上げる。タマムシは、昔から「玉虫」あるいは「吉丁虫」と書かれ、筆筒に入れておくと着物が増えるなどと言われて珍重された縁起の良い虫である。単に「玉虫」と言えば、タマムシ *Chrysochroa fulgidissima* を指す。タマムシにはヤマトタマムシの和名を当てることもあるが、タマムシ科の代表として古来より定着した呼び名であり、また、本種は日本固有種ではないのでヤマトタマムシの和名は採用しない。

有名な「玉虫厨子^{たまむしのずし}」（7世紀）には、透かし金具の下に約4500匹のタマムシの上翅が敷き詰められたと推定されている（現在では殆ど失われている）。当時は多数のタマムシを集めることは困難でなかったと思われる。最近になって「玉虫厨子」の復元が少なくとも二度（1960年と2008年）行われているが、これらの行為は自然保護の立場から非難されるべきである。もし玉虫の鞘翅を美術品や工芸品に使うのであれば、自然状態のものを捕獲するのではなく、人工的に飼育したものを使うべきである。（実際、人工飼育が試みられている¹⁾。ただし、筆者は人工飼育であってもタマムシの翅を筆を造ることを推奨するわけではない。）この技法は朝鮮から渡来した技術者の手になるものと推定されている。また、「玉虫厨子」の名称が初めて現れたのは鎌倉時代に遡り、少なくともその頃には「玉虫」という語が用いられていた。

タマムシ科は世界で約2万種が知られている。現在までに知られている全ての種は昼行性、食植性であり、多くの種は程度の差はあれ、金属光沢を有する。日本からは200種以上が知られており、『A Check List of the Japanese Buprestidae』²⁾ には204種が整理されている（その後203種に訂正）。蟹江・戸田³⁾ は、『愛知県の昆虫（上）』⁴⁾ を踏まえて、愛知県のタマムシ科72種を整理・記録している。そのうち名古屋市からの記録があるのは、表に示す27種である。

* 生活科学部 管理栄養学科

表 名古屋市におけるタマムシ科の記録

種 名	標 本	既知産地	本報告
ウバタマムシ亜科			
タマムシ	○	○	○
ウバタマムシ	○	○	○
マスダクロホシタマムシ			○
クロタマムシ	○	○	○
フチトリヒメヒラタタマムシ	○		
ヒメヒラタタマムシ		○	○
ムツボシタマムシ		○	
ナガタマムシ亜科			
ムネアカチビナカボソタマムシ	○		○
クリタマムシ		○	
オオウグイスナガタマムシ	○	○	○
クロナガタマムシ			○
ヒメアサギナガタマムシ		○	○
クワナガタマムシ		○	
ブドウナガタマムシ	○		
アサギナガタマムシ	○		
シラケナガタマムシ		○	
ウグイスナガタマムシ	○		
ホソアシナガタマムシ		○	
ミツボシナガタマムシ	○		
チビタマムシ亜科			
クズノチビタマムシ	○	○	○
コウゾチビタマムシ	○		○
ナミガタチビタマムシ	○		○
ウメチビタマムシ		○	
マメチビタマムシ	○		
ソーンダースチビタマムシ		○	
アカガネチビタマムシ	○		
ダンダラチビタマムシ	○	○	○
ハイイロヒラタチビタマムシ		○	
ヒラタチビタマムシ	○		

愛知県レッドリスト⁵⁾ には、クロマダラタマムシ *Nipponobuprestis querceti* (絶滅危惧Ⅱ類) とトゲフタオタマムシ *Dicerca tibialis* (準絶滅危惧種) が記載されている。クロマダラタマムシは三河地方から記録されているが、尾張地方からの記録はない。筆者は小学生のときに一度だけこのタマムシの死骸を尾張地方(稲沢市)で見つけた。かなり破損した個体であったが、その珍しさと美しさゆえ、今日まで標本として保存してきた。現在では貴重な資料となっているので、ここに記載しておく。

0 クロマダラタマムシ *Nipponobuprestis querceti*

標本: 1 ex 196508 愛知県稲沢市平野町(死骸)(写真0)(記載方法の詳細は後出)

タマムシ科のうち、ナガタマムシ亜科は枯れ枝も生木も食する。チビタマムシ亜科は草木の葉肉に潜る(潜葉虫という)か、草の茎に食い入る。この2亜科には針葉樹を食べる種はない。タマムシ科の食性は、元々は朽木食で、そこから枯れ木、生木食へ進み、さらに生葉食に進化したと考えられている。裸子植物(針葉樹)は枯木食のみで、生木食は見られず、単子葉食やシダ食は全て潜葉虫から派生したと考えられている⁶⁾。

タマムシ科は、進化に従って小型化する傾向がある。タマムシやウバタマムシのような大型種は少なく、多くは小型のチビタマムシ亜科、ナガタマムシ亜科に属する。この傾向は他の甲虫全般に共通である。科・亜科の分類群内では進化とともに小型化する傾向があ

るが、属・亜属の分類群内では逆に大型化することもあるという⁶⁾。

観察記録

分類・学名・和名は、原則として『A Check List of the Japanese Buprestidae』²⁾ および『世界のタマムシ大図鑑』⁷⁾ に依ったが、亜種名は採用していない。古いものは採集し、標本として保管しているものが多い。2002 年からはデジタルカメラによる写真記録を原則とし、死骸や種名確認等のやむを得ない場合は標本として保存している。生態写真の撮影および標本の採集・保管については、特に記載のないものは筆者による。

表記は簡略にするため、以下の原則に従った。

例数、(性)、採集(観察)年月(日)、観察場所(名古屋市を省略)の順に記した。雌雄を鑑別した場合は♂、♀の記号を入れた。観察年月日は8桁(年月日の場合)または6桁(年月の場合)で示した。例えば、「2 ex 19970727 昭和区八事本町興正寺」であれば、2例(雌雄区別せず)で、1997年7月27日に名古屋市昭和区八事本町興正寺の境内で記録したことを表している。

体長は標本の実測である。寄主植物は、主に文献2によった。分布は、名古屋市・愛知県については文献3を、日本・世界については文献7を参考にした。

ウバタマムシ亜科 Subfamily Chalcophorinae

タマムシなど、多くの大型美麗種を含む典型的なタマムシの仲間である。

1 タマムシ *Chrysochroa fulgidissima* (写真1)

観察・写真撮影：♀ 20040831 名東区植園町(写真1a)

標本：♀ 196507 昭和区(写真1d)；♀ 19650709 昭和区(写真1e)；♀ 19670617 昭和区(写真1f)；♂ 196707 昭和区(写真1b)；♂ 19920615 昭和区南山町(内藤通太郎採集)(写真1c)；♂ 19920731 昭和区鶴舞公園；♀ 20010721 昭和区八事本町興正寺(死骸)(写真1g)；♀ 20020714 昭和区八事本町興正寺(写真1h, 腹面1m)；♀ 20040912 昭和区八事本町興正寺(写真1i)；♀ 20070821 名東区藤巻町(死骸)(写真1j)

体長：♀ 31～40 mm, ♂ 30～33 mm。

♀では複眼の突出は弱く、腹端は丸い(写真1k)。♂では複眼は大きく、突出し、腹端は三角形に挟まれる(写真1l)。背面は金緑色で、前胸背・上翅には銅赤色ないし銅紫色の縦条が走る。腹面は金緑色で、中央部は金赤色、見る向きによっては一部青色を交え、虹色に輝く(写真1m)。幼虫はエノキ、ケヤキ、サクラ類、カシ類、カキ、クワ、ニセアカシアなど広葉樹の枯れ木を広く食べる。タマムシは卵から成虫になるまで自然界では最低3年かかると言われているが、飼育下では1年で成虫にすることも可能である¹⁾。

タマムシの色は構造色で、見る方向によって輝き、また異なった色に見え、鳥が嫌う警戒色(警告色)となっている。これはカラス避けに、要らなくなったCDを庭に吊るすのと同じである。したがって、「玉虫色」は、「見方によっていろいろに受け取られるようなあいまいな表現」(『広辞苑』第5版)という意味で用いられる。タマムシの色には、太陽

光線を反射して過度の体温上昇を防ぐ効果があるとする説もあるが、真偽の程は定かでない。

分布：名古屋市を含む愛知県各地から記録されている。日本（東北地方南部以南）の他、朝鮮半島南部、中国中南部、台湾、ベトナム北部、ラオスに広く分布する。

2 ウバタマムシ *Chalcophora japonica* (写真 2)

観察・写真撮影：1 ex 20030830 12:51 昭和区八事本町興正寺 (写真 2a)

標本：♂ 19880402 昭和区滝川町 (写真 2b) (文献 8 にて公表した成虫越冬個体。報告中の性別は♂の誤り)；♀ 19890614 昭和区滝川町 (写真 2c, 腹面 2j)；♀ 19900923 昭和区滝川町 (写真 2d)；♀ 19910514 昭和区滝川町 (写真 2e)；♀ 19970525 昭和区滝川町 (写真 2f)；♀ 20100319 昭和区滝川町 (写真 2g)

体長：♀ 34～37 mm, ♂ 31 mm。

腹端は、♀では丸く (写真 2h), ♂では鐘形に挟られる (写真 2i)。3月から9月頃まで見られる。名古屋付近では成虫で越冬するものもある。

筆者が子どものころには、ウバタマムシをタマムシの雌だと言っていた。当時、筆者が使っていた図鑑にもウバタマムシの項には「よくタマムシの雌だと言われている。」と書かれている⁹⁾。ウバタマムシをタマムシの雌とする誤認は、寺島良安の『和漢三才図会』(江戸時代の百科事典)に由来するようである。その「吉丁虫」の項には、「雌は長さ一寸(約 3 cm)ばかり、全体は黒くて光沢があり、金色を帯びている。縦に同色の筋脈が数行ある。」と書かれている。タマムシの体色は鳥に対する警戒色(警告色)だが、ウバタマムシの体色はマツの樹皮の保護色になっている。タマムシと異なり、腹面も地味な色調をしている(写真 2j)。ウバタマムシの幼虫はマツの倒木や切り株中で育ち、成虫はマツの花粉を食べる。寄主植物：アカマツ、クロマツ。

分布：名古屋市を含む愛知県各地から記録がある。日本全土の他、朝鮮半島、中国、台湾、インドネシア、スマトラにも分布する。

3 マスダクロホシタマムシ *Nipponobuprestis vivata* (写真 3)

標本：1 ex 19920612 昭和区滝川町(集合住宅 8 階に飛来。内藤孝二郎採集)(写真 3a)；1 ex 20030712 昭和区八事本町興正寺(写真 3b)

体長：10 mm。

金緑色ないし緑銅色で、側縁部は赤銅色を帯びる傾向があり、ときに全体が明るい銅色を示す。成虫は夏季に現れ、スギの伐採木に集まる。幼虫もこれを食べる。寄主植物：ヒノキ、スギ、ネズ。

分布：愛知県では三河地方の他、犬山市八曾の記録がある。名古屋市からの記録はない。近年、森林害虫として分布を拡大しているとされている⁶⁾。日本以外での分布は知られていない。

4 クロタマムシ *Buprestis haemorrhoidalis* (写真 4)

標本：♀ 19710805 瑞穂区

体長：18 mm。

♂の前脛節内側端には鉤状突起がある。幼虫は主にマツ類の枯れ木を食べる。

分布：名古屋市を含む愛知県各地から記録がある。日本全土の他、朝鮮半島、中国、サハリン、シベリア、ヨーロッパに広く分布する。

5 ヒメヒラタタマムシ *Anthraxia proteus* (写真5)

標本：♀ 19910427 昭和区滝川町(写真5a)；♀ 19910505 昭和区滝川町(写真5b)；
♀ 19960630 天白区島田(写真5c)

体長：♀ 4～5 mm。

♂は全体緑色，♀は暗色で♂よりも大型である。幼虫はマツ枯れ枝の樹皮下を食べる。成虫は各種の花やマツ類の枯枝に集まるといふ。

分布：名古屋市を含む愛知県各地から記録されている。日本の他，朝鮮半島，シベリア東部にも分布する。

ナガタマムシ亜科 Subfamily Agrilinae

一般に体型は細長く，3～20 mm 程度の小型種が多い。タマムシ科の約半数を占める。

6 ムネアカチビナカボソタマムシ *Nalanda rutilicollis* (写真6)

観察・写真撮影：1 ex 20080831 14:14 昭和区八事本町興正寺(アカメガシワの葉上)
(写真6a)；♂♀ 20090628 11:30 昭和区八事本町興正寺(交尾中。上が♂)
(写真6b)

標本：1 ex 20010722 昭和区八事本町興正寺(写真6c)；1 ex 20050731 昭和区八事
本町興正寺(写真6d)；1 ex 20070601 千種区東山公園(写真6e)；1 ex
20080831 昭和区八事本町興正寺(写真6f)

体長：4～5 mm。

前胸は赤みがかった黄緑，上翅は光沢のある青色で，夏季にアカメガシワ葉上で見られる。寄主植物：アカメガシワ。

分布：名古屋市を含む愛知県各地から記録がある。日本の他，台湾にも分布する。

7 オオウグイスナガタマムシ *Agrilus asiaticus* (写真7)

標本：1 ex 20100613 昭和区八事本町興正寺(写真7a，腹面7b)

体長：9 mm。

クヌギの ^{ひこばえ} 蘗(孫生えの意。茂った草木または切り株の根株から出た芽)に飛来した(写真7c)。ハエのように素早く飛び回る。一般に腹面は地味で文様を持たない種が多いが，本種は腹面に白色の斑を有する。寄主植物：アベマキ，クヌギ。

分布：名古屋市では，名東区猪高町，千種区東山から記録されている。日本の他，朝鮮半島，中国東北部，シベリア東部に分布する。

8 クロナガタマムシ *Agrilus cyaneoniger* (写真8)

標本：1 ex 196407 昭和区；1 ex 20040525 千種区東山公園；1 ex 20090429 昭和
区八事本町興正寺(クヌギ葉上)(写真8a，腹面8b，腹部背面8c)

体長：14 mm。

体色は地方による変異があり，名古屋のものは，関東地方の平野部から西日本にかけて分布する全体が黒色の型である。腹面は若干青銅色がかかる(写真8b)。飛ぶときには腹部背面が青く輝く(写真8c)。寄主植物：ミズナラ，クヌギ，コナラ，アベマキ。

分布：愛知県各地の記録があるが，名古屋市の報告はない。日本の他，朝鮮半島，中国，シベリア東部，カシミールに分布する。

9 ヒメアサギナガタマムシ *Agrilus hattorii* (写真 9)

標本：♂♀ 20100508 千種区東山公園 (写真 9a：交尾中。上が♂；9b：♀)

体長：5.5～6 mm。

成虫は初夏，低山地から山地にかけてコナラなどの葉上に見られる。寄主植物：クヌギ，コナラ。

分布：本種は名古屋市昭和区汐見町を基準産地として中根猛彦によって 1983 年に記載された。『世界のタマムシ大図鑑』⁷⁾ の名古屋市潮見町 (p. 273)，蟹江・戸田³⁾ の港区汐見町 (p. 207) は，いずれも下線部分が誤っている。愛知県では，その他，豊田市，岡崎市，武豊町の記録がある。現在までのところ，日本以外からは知られていない。

チビタマムシ亜科 Subfamily Trachyinae

2～6 mm 程度の小型種で，アフリカ，インド，インドシナの熱帯アジアを中心に約 600 種が知られる。アメリカ，ニューギニア，オーストラリアには分布しない。

10 クズノチビタマムシ *Trachys auricollis* (写真 10)

観察・写真撮影：♂♀ 20080608 11:21 昭和区八事本町興正寺 (写真 10a：交尾中。

上が♂；写真 10b：次の瞬間♂が羽ばたき，腹部背面の青色が輝いた。)

標本：1 ex 19890806 昭和区南山町；1 ex 19940723 昭和区八事本町興正寺；1 ex 20080824 昭和区滝川町 (燈火飛来)

体長：3.5～4 mm。

頭部・前胸は金色毛で覆われる。飛ぶときは腹部背面が青色に輝く。クズの葉上に見られる。稀には燈火にも飛来する。寄主植物：クズ (写真 10c：クズノチビタマムシの食痕)。幼虫はクズの潜葉虫で，クズは冬季に落葉するので，成虫で越冬する。他のチビタマムシも全て幼虫は被子植物の潜葉虫であり，新成虫は 8 月頃に現れて短期間活動した後，樹皮・石・苔等の下で成虫越冬し，翌春再び現れて初夏に産卵する。卵から約 1 か月で成虫になる。

分布：名古屋市内では，千種区東山，守山区竜泉寺から記録されている。日本の他，台湾，中国，インドシナ，インドに広く分布する。

11 コウゾチビタマムシ *Trachys broussonetiae* (写真 11)

観察・写真撮影：♂♀ 20100906 09:06 千種区東山公園 (交尾)

標本：3 ex 20090502 千種区東山公園 (写真 11b)；2 ex 20100522 千種区東山公園 (写真 11a；コウゾ葉上)

体長：2.5～3 mm。

体型はやせ型で，毛斑は金色毛と銀灰色毛からなる。東山公園では 4 月末から 10 月初旬まで見られるので，年 2 化以上の可能性がある。9 月にも交尾活動を観察している。寄主植物：コウゾ (写真 11c：コウゾチビタマムシによる食痕)，ツルコウゾ，クワ。

分布：名古屋市内では千種区平和公園から記録されている。日本の他，中国にも分布する。

12 ナミガタチビタマムシ *Trachys griseofasciata* (写真 12)

標本：1 ex 19990503 昭和区八事本町興正寺

体長：3.5 mm。

寄主植物：ムクノキ，ケヤキ，エノキ。

分布：名古屋市内では，千種区平和公園，昭和区御器所町で記録されている。日本の他，朝鮮半島，中国に分布する。

13 ダンダラチビタマムシ *Trachys variolaris* (写真 13)

標本：1 ex 20090502 千種区東山公園 (写真 13a, b)

体長：3.5 mm。

体型は丸みを帯び，毛斑は黄褐色，金褐色，銀灰色，黒色の4色毛からなる。寄主植物：アラカシ，コナラ，ミズナラ，カシワ，クスギ，アベマキ。本例はクリの葉を摂食していた (写真 13a)。

分布：名古屋市内では千種区平和公園，東山から記録されている。日本の他，朝鮮半島，中国にも分布する。

ま と め

- 1 名古屋市内で観察・採集したタマムシ科 13 種を記録した。このうち，マスタクロホシタマムシ *Nipponobuprestis vivata*，クロナガタマムシ *Agrilus cyaneoniger* の2種については，これまで名古屋市からの記録がなかったものである。
- 2 1965 年に稲沢市で採集したクロマダラタマムシ *Nipponobuprestis querceti* の1個体 (死骸) を記録した。クロマダラタマムシは愛知県の絶滅危惧Ⅱ類に含まれており，尾張地方からの記録はない。

文 献

- 1) 芦澤七郎：タマムシは環境が悪いと長生きする タマムシの飼い方 東京図書出版会 2006 (ISBN4-86223-006-7)
- 2) Akiyama K, Ohmomo S: A Check List of the Japanese Buprestidae. Mushi-sha 1997
- 3) 蟹江昇，戸田尚希：愛知県のタマムシ 佳香蝶 2008；60：207-230
- 4) 愛知県昆虫分布研究会：愛知県の昆虫 (上) 愛知県 1990
- 5) 愛知県：第二次レッドリスト 2008 (<http://www.pref.aichi.jp/0000013869.html>)
- 6) 週刊朝日百科 動物たちの地球 79 昆虫 7 カブトムシ・コガネムシ・ホタルほか 朝日新聞社 1992
- 7) 秋山黄洋，大桃定洋：世界のタマムシ大図鑑 むし社 2000 (ISBN4-943955-04-5)
- 8) 内藤通孝：愛知県でウバタマムシの成虫越冬を確認 月刊むし 1988；209：39-40
- 9) 素木得一監修：原色図鑑ライブラリー 甲虫Ⅱ 北隆館 1955

0



1a



1c ♂



1b ♂



1m



1k



♀

1l



♂

1d



1e



1f



1g



1h



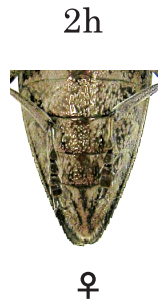
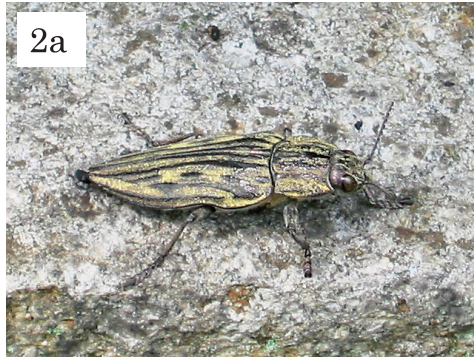
1i



1j



名古屋東山周辺の昆虫相





6c

6d

6e

6f



7a

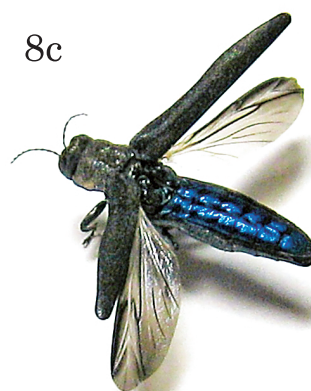
7b



8c

8a

8b



名古屋東山周辺の昆虫相



9b

