

兵庫県のトックリゴミムシ類

森 正人¹⁾

はじめに

トックリゴミムシ類はその親しみやすい名前で、昔から比較的良好に知られたゴミムシである。ゴミムシとしては中型ながら体色は全身真っ黒なので、それ以上の興味の対象とはなりにくいが、生息場所はほぼ水辺に限られ、時には植物体を伝って水に積極的に潜るといったやや奇抜な行動が観察されている。トンボ類やゲンゴロウ類と同じく水辺環境の減少や悪化で、種によっては大変に少なくなっており、自治体のレッドデータブックなどに掲載されることが多くなっている。

分類的にはアオゴミムシ類にごく近縁で、アオゴミムシ亜科のトックリゴミムシ族に位置づけられている。日本産は現在4属8種が知られているが、このほかにも数種の未記録または未記載種が存在している。兵庫県内ではこれまでに2属3種(オオトックリゴミムシ、トックリゴミムシ、ヤマトトックリゴミムシ)の記録があるが、これ以外のニセトックリゴミムシとエチゴトックリゴミムシの2種を県初記録として報告しておきたい。

ニセトックリゴミムシ *Oodes tokyoensis* HABU, 1956

採集記録：1♂, 兵庫県養父市ハチ高原 950m, 30. VIII. 2011, 筆者採集



写真1 左からエチゴトックリゴミムシ♀, オオトックリゴミムシ♂, トックリゴミムシ♀ (いずれも兵庫県加西市産)。

本種は旧北区広域に分布する *Oodes helopiodes* (FABRICIUS, 1792) の日本産亜種 (基産地は東京都練馬区石神井) として記載されたが、最近では独立種として扱われているようである。

日本における分布域は北海道と本州および九州である。手許の資料では、北海道と青森、群馬、栃木、埼玉、茨城、千葉、神奈川など東日本、特に関東地方の記録が多いものの、他の地域からの情報は大変に少ない。

西日本では岡山県八束村 (山地, 2000) と大分県飯田高原 (西田・大塚, 2000) 以外の記録を知らない。筆者は過去、岡山県真庭市において本種を採集した経験があるが、この産地も今回のハチ高原と同様にやや標高が高く、水温の低い冷涼な湿地環境であった (おそらく、九州の飯田高原の産地も同様と思える)。西日本では、このようなやや特殊な湿地環境が本種の生息環境と思えるのだが、北海道はともかく関東地方では随分と様子が異なり、本種の生息地の多くは平地の河川や池沼周辺のふつうの湿地であり、またトックリゴミムシ *Lachnocrepis prolixa* (BATES, 1873) とともに混生するなど、地域による生息環境や出現状況の違いが大変に気になっている。なお、本種とトックリゴミムシの区別は、現地ではやや困難であるが、本種の方がやや小型で体型が寸詰まりなことで、おおむね見分けられる (写真2)。



写真2 左からニセトックリゴミムシ♂ (ハチ高原産), トックリゴミムシ♂ (神戸市産), ヤマトトックリゴミムシ♂ (神戸市産)。

¹⁾ Masato MORI 環境科学大阪 株式会社

エチゴトックリゴミムシ *Oodes echigonus* HABU et BABA, 1960

採集記録: 18exs., 兵庫県加西市段下町, 9. VIII. 2003; 9exs., 加古川市今池, 6. VI. 1992, いずれも筆者採集

本種は新潟県潟町から記載され本州に分布するが, 全国的に産地は大変に少なくまた局地的である. 手許の資料では青森, 秋田, 宮城, 栃木, 茨城, 千葉, 東京, 静岡の各県に生息記録があるが, いずれも東日本である. また, 東京都からは荒川河畔の弥生後期の遺跡から出土した断片遺体が報告されている. 西日本での記録は八尋(2010)が報告した滋賀県の琵琶湖沿岸だけのようである.

兵庫県内の生息状況について, 加古川市今池の産地は播州平野にある比較的大きな農業用溜池で, 池の周囲を広く湿った草地に覆われた環境の良い生息地であったが, 採集直後に埋め立てられ消滅した. 加西市の産地も同様に大きな溜池環境で周囲を豊かな草地植生に囲まれている. このような, 平地に立地し比較的規模が大きく, 周囲を豊かな草地に覆われた溜池環境が, 本種の最も好む生息環境であると思われる. さいわい, 加西市の産地は現在も健在で, ここ数年間も生息は維持されているが, 最近の生息数は減少しているようである. 上記の県内2産地では, 同時に類似のオオトックリゴミムシ *O. vicarius* BATES, 1873 も生息しており, 現地では一見まぎらわしいが, 本種の方がやや大型強壯で, 特に♀個体の体型が四角い感じがすること, ♂では前跗節の形状の違いにより, 現地での区別が可能である(写真1). オオトックリのほうは兵庫県内にはごく普通に産し, またより多様な環境に適応しており, 植生が全く見られない低山地のダム湖沿岸のガレ場などの環境でも多くの個体が見られる.

生態情報

各地で得られたサンプルをながめながら, 季節消長を想像し, 数少ない既存資料を併せて生態情報を整理した.

ニセトックリゴミムシの成虫は春先早くから出現し, 西日本では8月末頃に, まだ交尾器の成熟していない新成虫が多く得られることがある. ハチ高原の唯一のサンプルも交尾器が未成熟であった. 標高や気候にも影響されるが, 本種は8-9月頃に羽化するようで, そのまま活動して, 成虫態で水辺周辺の土中や朽木に潜り込んで越冬するものと思われる. また, 成虫は灯火にも飛来する習性がある.

エチゴトックリゴミムシの消長についても前種とほぼ同様で, 9月初旬に新成虫が得られることが多い. 春期も4月頃から活動を始めており, 盛夏には個体数が

かなり目減りし, 破損個体が多くなる. 灯火への飛来は確認できていない.

トックリゴミムシ類の越冬習性については須田(1993)の報告があり, 日本産全種が成虫で越冬すること, 越冬場所は土中か朽木であるが, 種によって選択性が認められることが報告されている. これによると, オオトックリとヤマトトックリは土中, エチゴトックリとニセトックリ, トックリは朽木越冬と好みははっきりしている. エチゴトックリは湿度の高いアカマツの朽木, ニセトックリの場合はかなり堅い広葉樹の朽木や樹皮下に多いという.

日本産のトックリゴミムシ類のほとんどは強い好水性を示すが, オオヒラタトックリゴミムシ *Brachyodes virens* (WIEDEMANN, 1823) だけは, その生息環境がよくわかっていない. 謎の多いトックリである.

おわりに

兵庫県に分布するトックリゴミムシ類として, これまでに記録のあるオオトックリゴミムシ, トックリゴミムシ, ヤマトトックリゴミムシの3種に加えて, ニセトックリゴミムシとエチゴトックリゴミムシの2種の生息記録を報告し, これらの検索を示した. また, 若干の生態情報を付記した.

今後, 兵庫県で分布の可能性のある種としては, 上記のオオヒラタトックリゴミムシとコトックリゴミムシ *Nanodiodes piceus* (NIETNER, 1856) があげられる. 前種は本州と四国, 九州に分布するが, いずれの地でも記録がきわめて少なく, また最近の記録を聞かない. 釣巻(2009)によると, 過去の記録は関東地方が圧倒的に多く, 関西では唯一「Kakogawa 兵庫県?」, 1996年, 詳細不明」が記述されている. 真偽の程は定かではないが, 本当に分布していれば大変に嬉しいことである.

後者のコトックリゴミムシは, 八重山諸島などで比較的多く得られるものであるが, 本種の日本での初記録はBATES(1873)による大阪である. 本州ではその後の記録は全くないが, 兵庫県における分布の可能性は皆無ではなさそうである.

トックリゴミムシ類だけをみても, わからないことはまだ多い. この報文を機会に. 水辺に行くときと出会うトックリゴミムシ類に, 少しでも興味を持って頂ければ幸いである.

参考文献

HABU, A., 1956, On the Genera and Species of the Oodini (Coleoptera, Carabidae) from Japan. Bull. Nat. Inst. Agr. Sci., Ser. C, (6).

- 中根猛彦, 1986. 日本の甲虫 (73). 昆虫と自然, 21(4).
 西田光康・大塚健之, 2000. 飯田高原と九酔峡で得られた甲虫類. 北九州の昆虫, 47(2).
 須田享, 1993. トックリゴミムシ類の越冬習性について. 昆虫と自然, 28(8).
 釣巻岳人, 2009. オオヒラタトックリゴミムシについて. 里山の自然, (9).
 八尋克郎, 2010. 滋賀県産ゴミムシ類. Came 虫, (158).
 山地治, 2000. 岡山県から採集した甲虫類の記録. すずむし, (135)

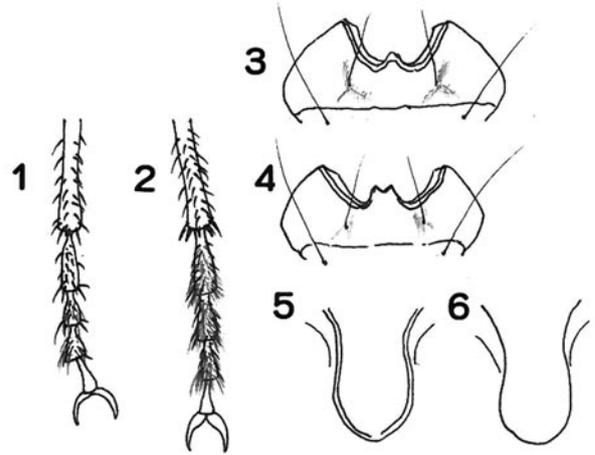


図 1,2: 右中肢附節, 図 3,4: 下唇中央歯, 図 5,6: 前胸腹板突起
 図 1: ニセトックリゴミムシ♀ (茨城県利根川産), 図 2: トックリゴミムシ♀ (兵庫県加西市産), 図 3,5: エチゴトックリゴミムシ♂ (兵庫県加西市産), 図 4,6: オオトックリゴミムシ♂ (兵庫県加西市産)

付録・兵庫県産トックリゴミムシ類の検索

ニセトックリゴミムシはトックリゴミムシとは別属であるが, 大変によく似ている. また, エチゴトックリゴミムシはオオトックリゴミムシに類似であり, これまでも混同されている可能性がある. 図鑑等にもその違いは紹介されているが, 判別しにくい部分もあることから, この機会に兵庫県産 5 種の検索を, 中根 (1986) を参考に確認しておきたい. さらに, 5 種の♂交尾器形態についても図示した.

兵庫県産トックリゴミムシ族 Oodini の属・種への検索

- 1(2) 中・後肢の附節下面には白～淡色の密な毛を具えず, 2列の小棘列がある (図 1)
 ・ ・ ・ ・ ・ (オオトックリゴミムシ属 *Oodes*) 3
- 2(1) 中・後肢の附節下面には白～淡色の密な毛を具える (図 2)
 ・ ・ ・ ・ ・ (トックリゴミムシ属 *Lachnocrepis*) 7
- 3(4) 下唇中央歯は先が切れ込む (図 4); 前胸背後角部には縁毛 (孔点) がある; 前胸突起はふつう縁取られない (図 6); 12～13.2 mm
 ・ ・ ・ ・ ・ オオトックリゴミムシ *O. vicarius*
- 4(3) 下唇中央歯は先が円い (図 3); 前胸背後角部には縁毛がない; 前胸突起は縁取られる (図 5) ・ ・ ・ ・ ・ 5
- 5(6) 体長 14 mm 以上, 幅広い; 中・後胸下面両側は密だが微かに点刻され鮫肌状
 ・ ・ ・ ・ ・ エチゴトックリゴミムシ *O. echigonus*
- 6(5) 体長 11 mm 以下, 細形; 中・後胸下面両側は明らかに点刻され両側は皺状
 ・ ・ ・ ・ ・ ニセトックリゴミムシ *O. tokyoensis*
- 7(8) 前胸突起の縁取りは中断して不完全, 横から見て先端は鈍角; 脛・附節は赤褐～褐色; ♂前附節は 4 節に広がる
 ・ ・ ・ ・ ・ ヤマトトックリゴミムシ *L. japonica*
- 8(7) 前胸突起は完全に縁取られ, 横から見て先端は直角; 脛・附節は黒褐～暗赤褐色 ・ ・ ・ トックリゴミムシ *L. prolixa*

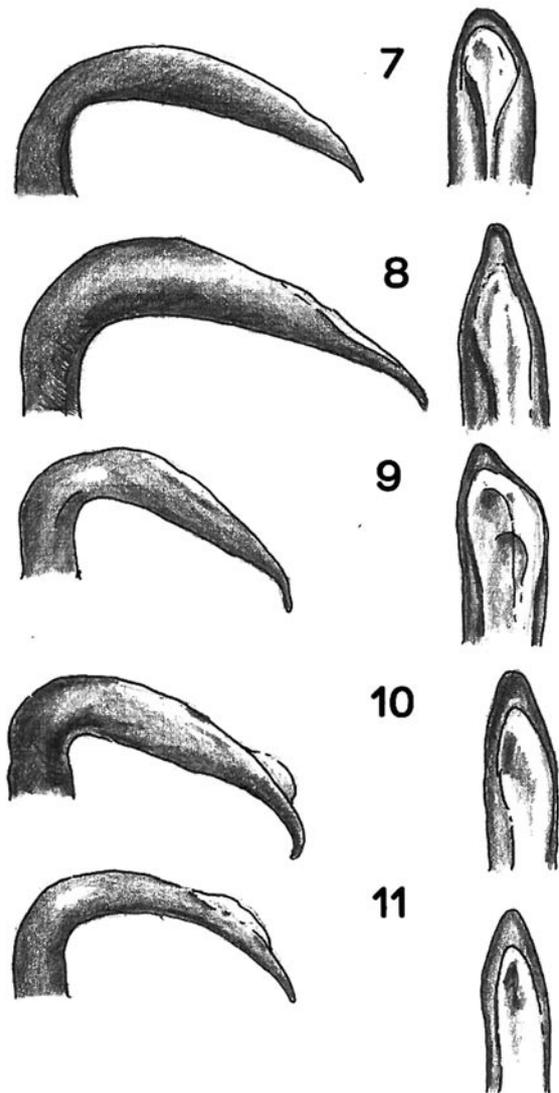


図 7-11: ♂交尾器中央片左側面, 同背面
 図 7: エチゴトックリゴミムシ (兵庫県加西市産), 図 8: オオトックリゴミムシ (加西市産), 図 9: ニセトックリゴミムシ (岡山県真庭市産), 図 10: トックリゴミムシ (神戸市産), 図 11: ヤマトトックリゴミムシ (神戸市産)