

福岡県保健環境研究所)
 (秋吉彩圭・皆川朋子 814-0180 福岡市城南区
 七隈 8-19-1 福岡大学工学部)

【短報】岡山県北部の積雪地帯における水生甲虫2種の越冬場所について

水生甲虫の越冬についての知見は少なく、越冬場所や越冬態などを解明するためには、記録を蓄積することが重要である。亀澤(2011)はトダセスジゲンゴロウ *Copelatus nakamurai* (Gueorguiev, 1970) が朽ち木中で確認されたことを、山崎(1993)はコシマゲンゴロウ *Hydaticus grammicus* (Germar, 1830) が石の下で確認されたことを報告しており、森・北山(2002)はウスイロシマゲンゴロウ *Hydaticus rhanoides* (Sharp, 1882) の成虫が冬期でも水域で見られるとしている。また、上手(2002)は北海道の積雪地帯において、キベリクロヒメゲンゴロウ *Ilybius apicalis* (Sharp, 1873) は幼虫のみが、マメゲンゴロウ *Agabus japonicus* (Sharp, 1873) やクロズマメゲンゴロウ *Agabus conspicuus* (Sharp, 1873) は成虫と幼虫の両方が冬期に確認されたとしており、その他数種の越冬態や越冬場所について記している。筆者は、岡山県北部の積雪地帯において、水生甲虫の生息調査を行い、同所的に生息しているホソクロマメゲンゴロウ *Platambus optatus* (Sharp, 1884) とキベリヒラタガムシ *Enochrus japonicus* (Sharp, 1873) の成虫越冬を確認した。積雪地帯における両種の知見は特に少ないと思われるので、ここに報告する。

今回調査を行った湿地のある「津黒いきものふれあいの里」は、岡山県の最北部、中国山地の脊梁部にあり、標高およそ 580m、過去 10 年間(2002～2011 年)の年間降雪量の平均値 517.5cm(気象庁「過去の気象データ」, <http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>, 2012 年 2 月 1 日確認)の積雪地帯である。同施設は湯原奥津県立自然公園に含まれており、岡山県自然保護条例に基づく「郷土自然保護地域」に指定されている。今回調査を行った湿地も同ふれあいの里内に位置しており、捕獲や採集が禁止されているが、今回の調査は許可を得たうえで捕獲を行い、同定した後、全て放虫した(ホソクロマメゲンゴロウの同定には交尾器の比較が必要であるが、この湿地には本種しか生息していない)。調査地である湿地は約 9.2m²(1.3 m × 7.1 m) で、山の染み出し水が溜まりになっており、通年水が絶えることはない。

調査は、降雪開始日の 2011 年 12 月 9 日(気象庁「過去の気象データ」, <http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>, 2012 年 2 月 1 日確認)から約 1 ヶ月半経過した 2012 年 1 月 31 日に行った。水中はたも網を用いた掬い採りを行い、それ以外には土の上を覆っている雪を取り除き、手作業で水際側から土を少しずつ削り、目視で探した。その際、土の上に積もっている雪の高さ、水と土の接面から発見された箇所までの距離を測定した。

その結果、水中での掬い採りでは確認することができなかったが、土中からはホソクロマメゲンゴロウとキベリヒラタガムシの 2 種を確認することができた(図 1, 図 2)。確認されたホソクロマメゲンゴロウ約 10 個体、キベリヒラタガムシ約 20 個体は全て成虫であった。2 種が確認されたのは、湿地の水が浸透している極めて湿潤な部分であった(図 3)。この部分では、土が柔らかく、落ち葉などの大きなものや、細かなデトリタスが複雑に混じり合い、微小な隙間が多く見られた。このような環境は水中か陸地かの判断が難しいが、水面から約 15 cm 以内に限られ、それ以上掘り進んだ硬い土の部分からは両種共に得られなかった。一方、同じように湿地の水が浸透していても、主に



図1. 越冬中のホソクロマメゲンゴロウ。

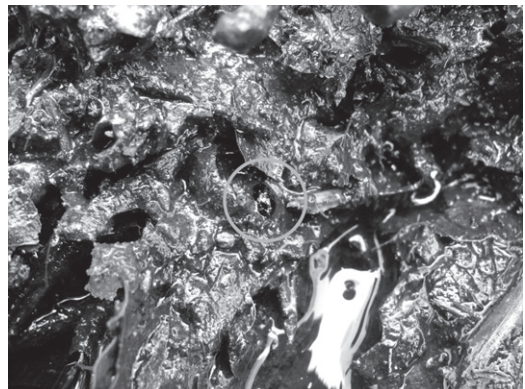


図2. 越冬中のキベリヒラタガムシ。

花崗岩で構成される硬い砂質の場所からも確認されなかった。また、この上には平均約46cmの積雪があった。発見時は、2種が同所的に生息していることが確認され、ほとんどの個体は落ち葉などの表面に腹部が密着するようにつかまっており、その他数匹は、水の中に分散した堆積物から泳ぎだしたところを発見した。今回の調査では、2種共に湿潤な土中の堆積物中から得られたが、吉富（私信）によると、これら2種の成虫は積雪地帯以外では冬季も水域で見られるとのことである。また、今回確認された環境は、春から夏に両種を確認できた環境でもあり、冬期も同じ環境で活動している可能性もある。実際に、水に入った2種はすぐに泳ぎだし、ホソクロマメゲンゴロウは手の上に乗せると、ゲンゴロウ類が防衛時に出す白色液を放出した（図4）。

なお、調査時の水温の平均値は5.08℃、2種が確認された土中部分は0.02℃であった（いずれも5地点の平均値）。また、調査日の日平均気温は-2.7℃であった（気象庁「過去の気象データ」、<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>、

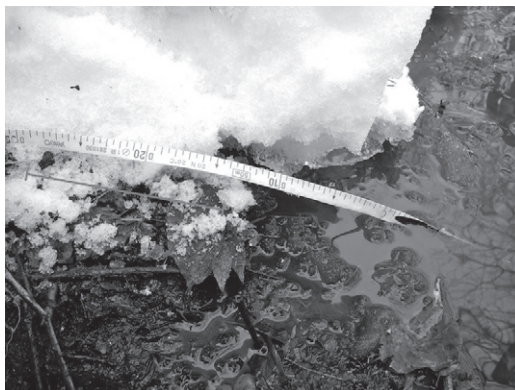


図3. 対象種の越冬が確認された範囲。

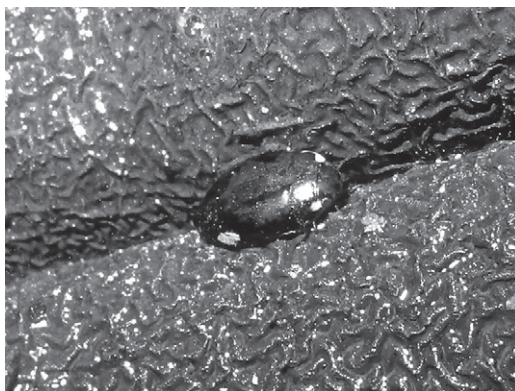


図4. 白色液を出したホソクロマメゲンゴロウ。

2012年2月1日確認）。

末筆ではあるが、原稿をご校閲いただき、文献をご教示いただいた愛媛大学ミュージアムの吉富博之博士に厚くお礼を申し上げる。

引用文献

- 亀澤 洋, 2011. トダセズジゲンゴロウに関する若干の知見. さやばねニューシリーズ, (1): 26.
 上手雄貴, 2002. 北海道におけるゲンゴロウ類の越冬. 甲虫ニュース, (137): 9-12.
 森 正人・北山 昭, 2002. 改訂版 図説 日本のゲンゴロウ. 147 pp. 文一総合出版, 東京.
 山崎一夫, 1993. コシマゲンゴロウを冬期に石下から採集. 月刊むし, (269): 36-37.

(渡部晃平 717-0513 岡山県真庭市蒜山下和 1077 真庭市津黒いきものふれあいの里)

【短報】チョウセンゴモクムシの食餌植物について はじめに

捕食性（肉食性）が多くを占めるゴミムシ類のなかで、マルガタゴミムシ類やゴモクムシ類、一部のナガゴミムシ類などが植食性のグループとして知られている。植食性ゴミムシ類の食餌植物については、一部の種類がイネ科植物の種子などの植物体を食することが報告されているが、ほとんどの種類はその食餌植物や嗜好性が明らかになっていない。

筆者は、兵庫県内において、チョウセンゴモクムシについての食餌植物に関する若干の知見を得たので、生態的な多少の知見と併せて報告しておきたい。

チョウセンゴモクムシについて

チョウセンゴモクムシ *Harpalus (Harpalus) crates* Bates, 1883 は、朝鮮半島を模式産地とする比較的大型のゴモクムシで、日本では本州に限って分布している。肢が黒く、体がふつう薄紫色の光沢を有することから、個体数の多いケゴモクムシ亜属 *Pseudoophonus* とは一見して区別ができるが、野外ではむしろゴミムシ属 *Anisodactylus* のゴミムシ *signatus* やホシボシゴミムシ *punctatipennis* と少し紛らわしい（図1）。本州には比較的広汎に分布しているようだが、いずれの地でも個体数が少なく、多くのゴモクムシ類に混じってたまに1~2個体得られる希な種類といえる。生息環境として認識されているのは、河川河原や砂礫地などの草・荒地環境である（たとえば、岩田・新井:2006）が、