

対馬で発見されたウスリーマメゲンゴロウ

境 良朗

日本のモンキマメゲンゴロウ属 *Platambus* は8種が知られ、これまで対馬からはモンキマメゲンゴロウ、キベリマメゲンゴロウとサワダマメゲンゴロウの3種が既知であった（中島ほか, 2020；鈴木, 2019）。最近、新たに対馬からウスリーマメゲンゴロウ *P. ussuriensis* (Nilsson, 1997) が記録された（三宅, 2020）。本種は国外ではロシア沿海州、朝鮮半島、中国北東部に分布するゲンゴロウで（Nilsson, 1997）、また1種対馬に大陸系の昆虫が加わったことになる。



写真1 ウスリーマメゲンゴロウ

発見のいきさつ

2019年の6月初旬、長崎昆虫研究会の松尾照男氏の呼びかけで対馬の昆虫調査（主に甲虫類）が行われた。前年に引き続いての2回目の調査となる。参加者は長崎から発起人の松尾氏と同会会長の西澤氏、大分から大分昆虫同好会会長の三宅氏、タマムシがご専門の堤内氏、そして佐賀の西田氏と私の6名である。調査3日目、上島から下島へ移動した。途中、三宅氏の「湿岩のシジミガムシが見てみたい。」という希望で厳原町久田（矢立林道）のポイントへ案内することにした。現地に着くなり、それぞれがシジミガムシを採集していたが、一人側溝の水たまりをガサガサされていた三宅氏は小型のゲンゴロウを2頭採集された。この短い時間での三宅氏の行動がウスリーマメゲンゴロウの発見に繋がることになる。

帰宅した三宅氏は♂交尾器を調べ、日本産既産種のいずれとも異なることを確認した。すぐに氏よりこの報告を受けた筆者は、依頼された追加個体の採集を試みた。再度現地を訪れ、水深がほとんどない側溝において、沈積して張り付いた腐れかかった落葉下や小石の下に潜んでいた多くの個体を採集することができた。6♂1♀を手元に残し、希望数を送付することができた。

その後、三宅氏は林正人氏らの協力を得て、本種が「*Platambus ussuriensis* (Nilsson, 1997)」であることが判明し、三宅氏自身によって種小名を基に和名「ウスリーマメゲンゴロウ」が提唱された（三宅, 2020）。もちろん、日本初記録となるゲンゴロウであり、対馬の昆虫相の特異性を示すものである。後日、最初の発見ポイントから更に標高を上げた側溝の土砂や落ち葉でせき止められた水たまりでも確認し、動画撮影も行うことができた。

形態的特徴

体長5.7mm～6.7mm（図2）、体形は長楕円形で背面、腹面ともに黒色で光沢がある。側縁や後方と翅端付近にそれぞれ一対の淡黄～黄色の紋を有するが、翅端付近の黄紋の方が明らかに大きい。また、頭部後縁に沿って一対及び前胸背前縁中央にはうっすらと赤褐色の紋が認められる（図1）。体長、体形で♂♀の差はないが、♂の前脚脛節は♀に比べて明らかに幅が広い。また、♂には前脚附節1～3節及び中脚附節基部に細い毛のようなものが密生しているが♀はこれを欠ことで区別できる（写真2矢印・写真3）。

♂交尾器中央片の形状は記載図と一致しているが（Nilsson, 1997）、記載図には描かれていない内側に細い短毛が認められる（写

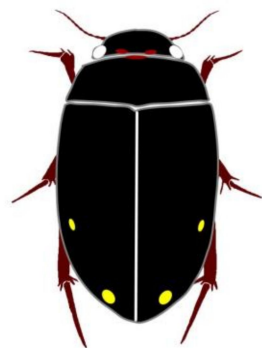


図1 背面の斑紋パターン

真4・写真5矢印)。なお、交尾器中央片は同属のホソクロマメゲンゴロウに最も似るが、剛毛はなく先端は尖る。内側のカーブは独特で「つ」の字状に湾曲し、これらのポイントで日本産

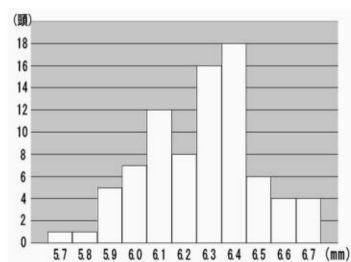


図2 体長と個体数



写真2 雄前脚



写真3 雌前脚

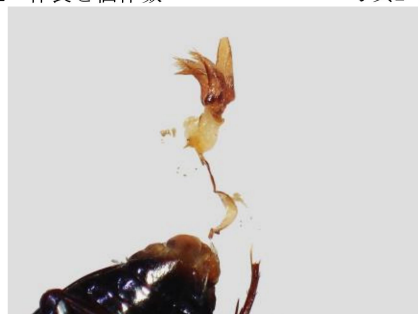


写真4 雄交尾器



写真5 交尾器中央片

同属の他種と区別できる(写真5)。一方、腹板の形状については記載図とはやや異なって見える(図3・写真6)。これが安定した違いとして認められれば、対馬産の特徴を示すものとして興味深い。参考までに前胸腹板突起も示しておく(図4)。

また、韓国産の本種について記載したWebサイトには、体長が6.4mm~7.5mmとされており、明らかに対馬産は韓国産に比べて小型の集団(平均6.3mm、n=82)であるといえる。今後大陸産との比較検討も必要となるであろう。

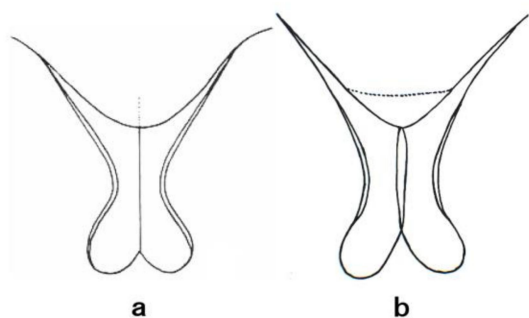


図3 腹板 aロシア産 (Nilsson, 1997) b対馬産



写真6 対馬産腹板

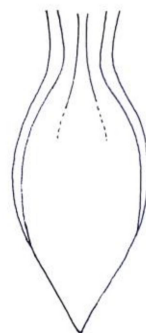


図4 前胸腹板突起



写真7

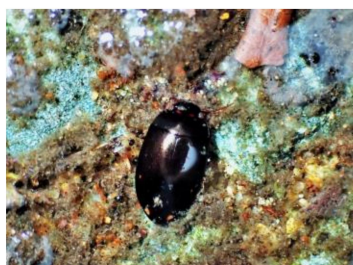


写真8



写真9

生息環境

現在まで確認できた生息地は下島の次の4か所である（図5）。

A：対馬市厳原町久田（矢立林道）発見地

B：対馬市厳原町内山（矢立林道）Aより標高を上げた場所

C：対馬市厳原町小浦

D：対馬市厳原町久和

発見地AとBは山間の道路沿いの側溝で、崖の岩盤からしみ出した水や雨水が入り込んでいるような場所であった（写真9・10）。従って晴天が続けば、すぐに乾燥して枯れたり、逆に少量の降雨でも急流に曝される非常に不安定な環境であるといえる。Cもほぼ同じような環境で、川床を覆うように生えている藻類の中に潜んでいた。このように通常は落ち葉や藻、小石などに姿を隠しているが、堰き止められてきたある程度水深のある水たまりでは活発に活動する様子も見られた（YouTube検索：「ウスリーマメゲンゴロウ」）。

これらことから本種は基本的に流水域を好むゲンゴロウであり、環境の変化にも対応できる移動能力の高い種であることが推測される。



図5 既産地

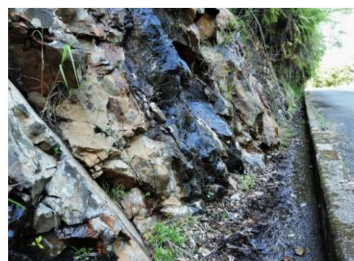


写真10 生息環境A

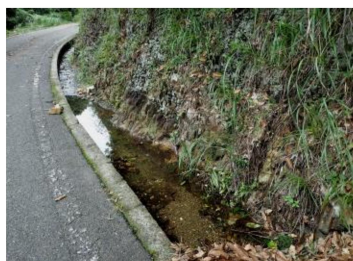


写真11 生息環境B



写真12 生息環境C

発生状況

2019年6月～2021年3月にかけて発生状況の調査を行った。特に2020年には旬間毎に生息地を見て回った。その結果、成虫は2月下旬から姿を現し、7月～8月に最も多く見られ、11月上旬を最後に冬季には姿を消した。

〔初見記録〕多数，対馬市厳原町久田（矢立林道），22.II.2021

〔終見記録〕3exs.，対馬市厳原町内山（矢立林道），1.XI.2019

成虫が確認された約7ヶ月間はほぼ安定した個体数が認められた。6月下旬に多くのテネラルな個体が見られたことから、この時季が新成虫の出現期と思われる。恐らく年1化、成虫越冬であろう。確認した生息地で目視や流れの底を網で掬うなどして幼虫を探したが、見つかることはできなかった。これらの生息環境があまりにも不安定なため、幼生期を過ごす場所は他にあり、羽化後移動してきているのだろうか。それとも探し方が悪いのか。本種の産地は今のところ極限られているが、同様の環境で見つかる可能性は高く、幼生期の解明、越冬状態などと共に今後の調査に期待したい。

最後になるが、本種の発見に尽力されるとともに文献を恵与頂いた三宅武氏、日頃より甲虫全般についてご教示いただいている松尾照男氏に謝意を表する。

引用文献・webサイト

三宅 武，2020. 日本初記録のゲンゴロウ *Platambus ussuriensis* (Nilsson). さやばね, 37 ; 44-45

中島 淳・林 成多・石田和男・北野 忠・吉富博之，2020. ネイチャーガイド日本の水生昆虫.

文一総合出版, 東京

三田村敏正・平澤 桂・吉井重幸, 2017. タガメ・ミズムシ・アメンボ ハンドブック. 文一総合出版, 東京

鈴木 茂, 2019. webサイト「日本列島の甲虫全種目録 (2019年)」ゲンゴロウ科, マメゲンゴロウ亜科,

webサイト. <https://species.nibr.go.kr/index.do> A. N. Nilsson, 1997 (dated 1996)

A Redefinition and Revision of the *Agabus optatus*-group (Coleoptera, Dytiscidae); an Example of Pacific Intercontinental Disjunction, ENTOMOLOGICA BASILIENSIA. 19 ; 621-651