

NEJIREBANE, No. 125, 15. Sep 2009

その後の *Rupa* について 森 正人

〒651-1432 兵庫県西宮市すみれ台 2-2-5

前報からの経緯

筆者は前報(森: 2000)でケブカヒラタゴミムシ Rupa japonica Jedlicka, 1935 の基亜種と岡山県産で記載された地方亜種(ssp. uncinata Kasahara, 1994)の分布についてふれ、特に後者亜種の分布域が岡山県だけにとどまらず近畿北部から三重県内にまで広域に及んでいることを報告し、両亜種の大まかな分布範囲について図示した。その後もゴミムシ類の調査では、できるだけ本種に留意していたが、意外にも数ヶ所において、この両亜種の混生の事実が新たに判明した。その結果、上記の両者は亜種関係ではなく、お互いに別種として扱われるべきものと考えられた。混生が確認されたのは今のところ大阪府金剛山、同和泉葛城山、和歌山県護摩壇山、三重県布引山地、同松坂市白猪山の5ヶ所である。このうち、大阪府金剛山については、種 japonica の基準産地であることから、その持つ意味は大きいことになる。つまり、本種の模式標本には両種が含まれる可能性があり、また完模式標本がどちらの形質を持つ個体であるかが大きな課題となる。したがって、現段階ではどちらが真のRupa japonica に該当するのかがわからない状況にある。またこの間の調査で、Rupa属の新たな産地も多く確認され、それぞれの分布域もより広く、またより詳しく把握できるようになった。今回は、両種の混生地の記録、またその後の記録を含めた両種の分布域について報告したい。なお、ここでは報告の性格上、従来基亜種とされていたものを「JAPONICA型」、岡山亜種とされているものを「UNCINATA型」と表記することにする。

両種の形態の違い

KASAHARA (1994) は亜種 uncinata の記載にあたり、 ♂交尾器中央片の先端部形状を基亜種との違

いとしてあげており、外見的な違いはないと記述している。確かに、②交尾器以外に両種の違いは軽微で、早個体にも使える有効な差異については見いだす必要があった。両種を見比べると JAPONICA 型の方がやや大きく、前胸背や上翅側縁の丸まりが強いといった違いがあり、UNCINATA 型のほうがより細い体型に見えるが、この違いは微妙でやや心許ない。当初は下唇基節の形状にも違いが認められると思ったが、産地(特に北陸地方)によっては、あまり有効な形質とはならなかった。従って、ここでは3個体が得られた産地の記録を示すことにしたい。

混生地の記録

これまでにわかった混生地の記録は以下のとおりである. 採集記録は各1例にとどめた. 明記のない採集者はすべて筆者である. (J) はJAPONICA 型, (U) はUNCINATA 型を示している.

- 1. 大阪府千早赤阪村金剛山 950 m-1050 m, (J) 2 3, (U)18 3, 24, XI, 2001.
- 2. 大阪府貝塚市和泉葛城山 750 m, (J) 1 3, (U) 4 3, 27. IX. 2008.
- 3. 和歌山県田辺市龍神村護摩壇山 1200 m, (J) 3 ♂, (U) 1 ♂, 21. X. 2006.
- 4. 三重県大山田村馬野渓 650 m-800 m, (J) 2 ♂, (U) 3 ♂, 19. VIII. 2000.



図1 Rupa 属の記録地

○: JAPONICA型, ●: UNCINATA型, ◎: 混生地

5. 三重県松坂市白猪山 400 m, (J) 1 ♂, (U) 1 ♂, 22. I. 2005, 矢田秀男採集.

これらのサンプルの多くは、主に樹林内の比較的湿潤な沢附近で、落ち葉や砂泥礫の堆積を掘りながら、ナガゴミムシやチビゴミムシ類を探す途中で副次的に得られたもので、帰宅後はじめて混生に気が付いたものである。したがって、両種の微妙な生息環境の違いやその有無については現地で認識できていない。ただ、金剛山では主に花崗岩の割れ目の奥に潜む越冬個体群をまとめて採集したもので、採集日によって得られた種に大きな偏りがあった。あるいは越冬場所や周囲の微環境等による微妙な棲み分けがあるのかも知れない。

両種の分布域

前報以降,新たに以下の産地が確認された。特に明記のない記録は全て筆者の採集である.

[JAPONICA型] の新たな産地

大阪府貝塚市蕎原 550 m (1 3: 14. XII. 2002),同千早赤坂村水越峠 550m (1 3: 21. II. 2004),京都府宇治市曽東 250 m (1 3: 7. X. 2004),同宇治市二ノ尾 (1 3: 6. X. 2004),同京都市音羽山牛尾観音400m (1 3: 27. VIII. 2000),同京都市伏見区醍醐山 300m (1 3: 4. IX. 2004),滋賀県大津市石山 (2 3: 24. X. 2007),同甲賀市多羅尾 (4 3: 3. VIII. 2005),同永源寺町石榑峠 650 m (3 3: 27. IV. 2000),同多賀町笹尾 (5 3: 10. IV. 2005,矢田採集),三重県藤原町鞍掛峠 800 m (1 3: 8. XI. 2003),奈良県御所市水越峠 550m (1 3: 13. III. 2004),同東吉野村高見峠 850 m (1 3: 5. VIII. 2000),和歌山県龍神村湯ノ又谷 (3 3: 1. IX. 2000,田中昭太郎採集),同すさみ町コカシ峠 350 m (4 3: 19. III. 2005)

「UNCINATA型」の新たな産地

岐阜県藤橋村冠山林道 (3 ♂: 15. IX. 2007), 同藤橋村西前ノ谷 (1 ♂: 3. XI. 2005, 矢田採集), 同坂内村八草峠 700 m (5 ♂: 25. IV. 2004, 矢田採集), 兵庫県洲本市柏原山 500 m (4 ♂: 21. X. 2001), 同宍粟市音水渓谷 (1 ♂: 20. IX. 2008), 京都府和知町仏主 400 m (1 ♂: 20. VII. 2000). これらの記録と, 前報で記録した 15 ケ所の産地を併せて地図上に示すと図1のようになった. ○印はJAPONICA 型, ● 印はUNCINATA 型, ◎ 印は混生地を示している. これによると, JAPONICA 型が近畿の南寄り, UNCINATA 型はやや北部に偏り, より広く分布しているようである.

おわりに

前報では両者の分布は側所的な傾向が示されたが、実は数ヶ所において混生していることがわかり、どうやらお互いに別種と判断されるようになった.それにしても、昔からオサムシやゴミムシの有名な採集地として知られた大阪の金剛山で、混生の事実が隠されていたのは意外なことだった. Rupa 属のゴミムシの分布は、かなり局地性を示し、ひとつの山塊でもいる場所といない場所がはっきりしている.例えば、淡路島の論鶴羽山系でも北端の柏原山では個体数は比較的多いが、頻繁に採集を行っている他の同山系からは一度も確認されていない.兵庫県の氷ノ山山塊でも生息場所はごく限られて、得られる個体数も少ない.つまり、生息の確認や分布把握には相当に網羅的な調査が必要なもののようで、実際にはさらに多くの産地で混生している可能性が高い.また、産地では出来るだけ多くの個体を採集しておく必要がある.

なお、前報の公表直後に東京在住の森田誠司氏から、Rupa 属2者混生の可能性を示唆する内容の連絡を受けており、実際には氏の予想どおりの展開となった。タイプ標本による種の確定については、森田氏から公表される予定と聞いている。森田誠司氏および貴重なサンプルを検する機会を与えて頂いた田中昭太郎、矢田秀男の両氏にお礼申し上げる。

<参考文献>

森 正人, 2000. ケブカヒラタゴミムシの分布について、ねじればね, (87): 11-13.

滋賀県のコメツキムシ類の記録 The Records of Elaterid beetles in Shiga Prefecture, Japan By Katsuro YAHIRO and Takashi KISHII

八尋 克郎

〒525-0001 滋賀県草津市下物町 1091 滋賀県立琵琶湖博物館 岸井 尚

〒569-1044 高槻市上土室 1-10-6-410

滋賀県のコメツキムシ類のまとまった記録としては、山下ら(1963)、新保(1971)、新保(1980)、新保・穂積(1979)、新保(1991)、初宿(1997)の報告があるのみである。筆者らが滋賀県立琵琶湖博物館に所蔵されている滋賀県産のコメツキムシ類標本を調べたところ、多くの滋賀県から初めて記録される種が認められたので報告する。なお、コメツキムシ類の同定はすべて岸井が行った。今回初めて滋賀県から記録されると考えられる種については、和名の末尾に*で示した。

リスト中の採集地名は市町村合併以前の古いままで示しているが,2008 年 12 月現在では市町村合併により次のように変更されている。 志賀町→大津市; 朽木村,高島町,安曇川町,新旭町,今津町,マキノ町→高島市;中主町,野洲町→野洲市;甲酉町,石部町→湖南市;信楽町,甲南町,水口町,甲賀町,土山町→甲賀市;能登川町,五個荘町,八日市市,蒲生町,湖東町,愛東町,永源寺町→東近江市;愛知川町,秦荘町→愛荘町;米原町,近江町,山東町,伊吹町→米原市;浅井町,びわ町→長浜市.

ELATERIDAE コメツキムシ科

Pityobiinae オオコメッキ亜科

Pectocera hige hige Kishii, 1993 ヒゲコメッキ

3 exs., 滋賀県大津市葛川木戸口町, 14-15. VII. 2001. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県大津市園山 2 丁目, 5. VI. 2003. 矢野健; 1 ex., 滋賀県高月町片山, 29. IV. 2003. 矢野健; 5 exs., 滋賀県泰荘町松尾寺, 25. V. 1994. 中井克樹; 3 exs., 滋賀県朽木村柏, 27. V. 1996. 八尋克郎; 2 exs., 滋賀県朽木村生杉, 13. VII. 1996. 武田滋; 2 exs., 滋賀県大津市伊香立生津町, 22. VI. 1997. 中川優; 1 ex., 滋賀県余呉町川並, 8. VI. 1994. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県竜王町七里, 3. VI. 1996. 藤本勝行; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 13. I. 1999. 中川優; 1 ex., 滋賀県マキノ町石庭, 16. VI. 1996. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県信楽町長野, 17. VI. 1997. 遠藤真樹; 1 ex., 滋賀県田上里町, 18. V. 1995. 秋山廣光; 1 ex., 滋賀県八日市市布引, 12. I. 1997. 滋賀オサムシ研究会; 1 ex., 滋賀県伊吹町甲津原, 28. VII. 1993. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県野洲町市三宅, 31. V. 1996. 藤本勝行

Agrypninae サビキコリ亜科

Agrypnus (Agrypnus) binodulus binodulus (MOTSCHULSKY, 1861) サビキコリ

1 ex., 滋賀県大津市葛川木戸口町, 14-15. VII. 2001. 八尋克郎; 3 exs., 滋賀県志賀町北比良, 21. VI. 1993. 矢野健; 2 exs., 滋賀県志賀町北比良, 21. VI. 2002. 佐々木剛; 1 ex., 滋賀県大津市千野 2 丁目, 16. IX. 1996. 中川優; 1 ex., 滋賀県木之本町杉野, 17. VII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県野洲町大篠原, 16. V. 1997. 藤本勝行; 1 ex., 滋賀県木之本町杉野, 15. VII. 2000. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 1. VII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県守山市小浜町, 19. VIII. 1999. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県伊吹町甲津原, 28. VII. 1993. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県伊吹町甲津原, 9. VIII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県中主町川尻, 30. V. 1996. 藤本勝行; 1 ex., 滋賀県能登川町佐生, 10. VI. 1990. 藤本勝行; 3 exs., 滋賀県

守山市立入町, 1. VI. 2002. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県朽木村麻生, 22. V. 2003. 佐々木剛; 1 ex., 滋賀県草津市下物町, 13. V. 2003. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県草津市下物町, 28. IV. 1998. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県草津市下物町, 15. IX. 1998. 山口幸江 賀県草津市下物町, 15. IX. 1998. 山口幸江

Agrypnus (Agrypnus) cordicollis (CANDÈZE, 1865) ムナビロサビキコリ

2 exs., 滋賀県志賀町金糞峠, 6. VI. 2002. 保科英人; 2 exs., 滋賀県余呉町針川, 16. VII. 2000. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県比良山, 18. VI. 1976. 武田滋

Agrypnus (Colaulon) scrofa scrofa CANDÈZE, 1873) ヒメサビキコリ

1 ex., 滋賀県志賀町南比良, 18. VII. 1999. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県守山市小浜町, 9. VII. 1999. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県守山市小浜町, 9. VII. 1999. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県朽木村麻生, 1. IX. 1997. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県西浅井町菅浦, 13. VI. 2000. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県中主町川尻, 30. V. 1996. 藤本勝行

Agrypnus (Colaulon) hypnicola (KISHII, 1964) コガタヒメサビキコリ*

1 ex., 滋賀県守山市小浜町, 9. VII. 1999. 山口幸江

Lacon (Alaotypus) maeklinii (CANDÈZE, 1865) オオサビコメッキ

1 ex., 滋賀県木之本町杉野, 15. VII. 2000. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県志賀町北比良町杉野, 13. VII. 2002. 八尋克郎

Cryptalaus berus (CANDÈZE, 1865) ウバタマコメツキ

3 exs., 滋賀県近江八幡市佐波江町, 14-15. VII. 2001. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県近江八幡市佐波江町, 2. VI. 1996. 遠藤真樹; 1 ex., 滋賀県八日市市上羽田町, 12. I. 1997. 遠藤真樹; 1 ex., 滋賀県八日市市布施, 12. I. 1997. 滋賀オサムシ研究会; 1 ex., 滋賀県湖東町小田苅, 19. I. 1997. 中川優; 2 exs., 滋賀県大津市石山内畑町, 19. III. 1991. 中川優; 1 ex., 滋賀県草津市追分町, 22. XI. 1998. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 21. VI. 1993. 矢野健; 1 ex., 滋賀県木口町今郷, 11. III. 2000. 八尋克郎

Tetrigus lewisi CANDÈZE, 1873 オオクシヒゲコメツキ

1 ex., 滋賀県草津市下物町, 4. VIII. 1998. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県泰荘町松尾寺, 25. VIII. 1993. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張. 12. VIII. 1995. 矢野健

Prodrasterius agnatus (CANDÈZE, 1873) マダラチビコメツキ

4 exs., 滋賀県草津市下物町, 5. V. 1998. 山口幸江; 5 exs., 滋賀県草津市下物町, 12. V. 1998. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県草津市下物町, 16. VI. 1998. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県草津市下物町, 23. VI. 1998. 山口幸江; 9 exs., 滋賀県草津市下物町, 30. VI. 1998. 山口幸江; 4 exs., 滋賀県草津市下物町, 7. VII. 1998. 山口幸江; 10 exs., 滋賀県草津市下物町, 4. VIII. 1998. 山口幸江; 5 ex., 滋賀県草津市下物町, 11. VIII. 1998. 山口幸江; 2 exs., 滋賀県草津市下物町, 25. VIII. 1998. 山口幸江; 10 exs., 滋賀県草津市下物町, 1. IX. 1998. 山口幸江; 9 exs., 滋賀県草津市下物町, 8. IX. 1998. 山口幸江; 9 exs., 滋賀県草津市下物町, 15. IX. 1998. 山口幸江; 2 exs., 滋賀県草津市下物町, 29. IX. 1998. 山口幸江; 10 exs., 滋賀県草津市下物町, 6. X. 1998. 山口幸江; 7 exs., 滋賀県草津市下物町, 13. X. 1998. 山口幸江; 2 exs., 滋賀県草津市下物町, 17. XI. 1998. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県草津市下物町, 24. XI. 1998. 山口幸江; 6 exs., 滋賀県草津市下物町, 1. VII. 1999. 八尋克郎

Hypnoidinae ヒサゴコメツキ亜科

Homotechnes motschulskyi oikensis KISHII, 2002 オイケミヤマヒサゴコメツキ 3 exs., 滋賀県永源寺町御池岳真ノ谷, 3. VI. 2000. 秋田勝巳

Ascoliocerus fluviatilis (LEWIS, 1894) キアシヒラタクロコメツキ* 1 ex., 滋賀県永源寺町甲津畑, 3.V. 2000. 八尋克郎

Ascoliocerus saxatilis saxatilis (Lewis, 1894) ヒラタクロコメツキ 2 exs., 滋賀県朽木村荒川, 16. V. 1996. 八尋克郎

Dendrometrinae カネコメツキ亜科 *Kibunea approximans* Lewis, 1894 キアシヒメカネコメツキ 1 ex.. 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 10. V. 1997. 矢野健

Kibunea eximius Lewis, 1894 ムラサキヒメカネコメツキ 1 ex., 滋賀県朽木村柏, 21. IV. 1999. 杉野由佳

Limoniscus atricolor (Lewis, 1879) クロカネコメツキ* 1 ex., 滋賀県朽木村麻生, 21. IV. 1999. 杉野由佳

Limoniscus vittatus (CANDÈZE, 1873) タテスジカネコメツキ*1 ex., 滋賀県朽木村柏, 2. V. 2000. 杉野由佳

 Stenagostus umbratilis (Lewis, 1894) オオツヤハダコメツキ

 1 ex., 滋賀県大津市葛川木戸口町, 14-15. VII. 2001. 八尋克郎; 5 exs., 滋賀県伊吹町甲津原, 23. VII.

 1993. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県木之本町飯浦, 25. VII. 1995. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県朽木村柏, 1.

 VIII. 1999. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 21.VI. 1999. 佐々木剛

Hemicrepidius (*Hemicrepidius*) *desertor desertor* (CANDÈZE, 1873) ヒメクロツヤハダコメツキ 1 ex., 滋賀県伊吹町甲津原, 28. VII. 1993. 中井克樹

Hemicrepidius (Hemicrepidius) secessus secessus (CANDÈZE, 1873) クロツヤハダコメツキ 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 3. VII. 2002. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県大津市葛川木戸口町, 31. VII. 2003. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県比良山, 11. VI. 1976. 武田滋; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 1. VII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県近江八幡市沖島町沖島, 1. VII. 1997. 八尋克郎; 2 exs., 滋賀県近江八幡市沖島町沖島, 4. VII. 1999. 八尋克郎; 2 exs., 滋賀県近江八幡市沖島町沖島, 10. VII. 1999. 八尋克郎

Hemicrepidius (Hemicrepidius) sinuatus sinuatus (LEWIS, 1894) コクロツヤハダコメツキ* 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 3. VII. 2002. 佐々木剛; 2 exs., 滋賀県大津市葛川木戸口町, 14-15. VII. 2001. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県高島町鵜川, 2. VII. 2002. 佐々木剛; 1 ex., 滋賀県栗東市荒張, 5. V. 2003. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県守山市水保町, 10. VIII. 2000. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 21. VI. 1999. 矢野健; 2 exs., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 16. VII. 1999. 佐田由香

Hemicrepidius (*Miwacrepidius*) *subcyaneus* (MOTSCHULSKY, 1866) ルリツヤハダコメツキ1 ex.. 滋賀県伊吹町甲津原、9. VIII. 1993. 中井克樹

Corymbitodes gratus (Lewis, 1894) ドウガネヒラタコメツキ

1 ex., 滋賀県大津市坂本本町, 17.V. 2003. 矢野健; 1 ex., 滋賀県朽木村梅の木, 30. IV. 1989. 武田滋; 1 ex., 滋賀県安曇川町荒川, 16. V. 1996. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県朽木村柏, 2. V. 2000. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県朽木村小入谷, 17. IV. 1998. 矢野健; 1 ex., 滋賀県朽木村麻生, 26. IV. 1997. 矢野健

Corymbitodes nikkoensis (JAKOBSON, 1913) ベニホソヒラタコメツキ*

1 ex., 滋賀県朽木村生杉, 17. V. 2003. 佐々木剛

Paraphotistus niger (MIWA, 1928) クロオオヒラタコメツキ*

1 ex., 滋賀県多賀町河内, 25. V. 2000. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県朽木村生杉, 11. VI. 1998. 遠藤真樹

Paraphotistus notabilis notabilis (CANDÈZE, 1873) オオヒラタコメツキ

1 ex.. 滋賀県大津市坂本本町, 27. IV. 1997. 中川優

Actenicerus pruinosus Motschulsky, 1861 シモフリコメッキ

1 ex., 滋賀県大津市坂本本町, 27. IV. 1997. 中川優; 1 ex., 滋賀県大津市石山内畑町, 12. V. 1996. 矢野健; 1 ex., 滋賀県朽木村柏, 21. IV. 1997. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県朽木村小入谷, 17. IV. 1998. 矢野健; 1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 12. V. 1999. 矢野健

Actenicerus aerosus aerosus (Lewis, 1979) ヘリアカシモフリコメツキ*

1 ex., 滋賀県大津市山田町, 27. IV. 2003. 矢野健

Actenicerus ashiaka KISHII, 1985 アカアシシモフリコメツキ*

1 ex., 滋賀県大津市葛川木戸口町, 31. VII. 2003. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県大津市伊香立下竜華町, 16. V. 1996. 矢野健

Actenicerus orientalis (CANDÈZE, 1873) オオシモフリコメツキ*

1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 16. VII. 1999. 佐田由香

Actenicerus suzukii suzukii (MIWA, 1928) スズキシモフリコメツキ*

1 ex., 滋賀県新旭町饗庭陸上自衛隊饗庭野演習場, 25. V. 2003. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 30. V. 2000. 杉野由佳

Calambus mundulus (Lewis, 1879) チャグロヒラタコメツキ*

1 ex., 滋賀県志賀町北小松, 7. VII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 13. VI. 1997. 矢野健

Neopristilophus serrifer serrifer (CANDÈZE, 1873) アカヒゲヒラタコメツキ*

1 ex., 滋賀県大津市園山, 27. V. 2003. 矢野健

Selatosomus (Pristilophus) vagepictus (LEWIS, 1894) ウストラフコメツキ*

1 ex., 滋賀県安曇川町荒川, 16.V. 1996. 八尋克郎; 2 exs., 滋賀県守山市野洲川河川敷, 15. V. 1993. 武田滋

Denticollis nipponensis nipponensis OHIRA, 1973 ベニコメッキ

2 exs., 滋賀県今津町深清水平池, 16. V. 2001. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県朽木村小入谷, 10. V. 1998. 中

川優: 1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 10. V. 1997. 矢野健

Elaterinae コメツキ亜科

Gamepenthes pictipennis (Lewis, 1894) キマダラコメツキ*1 ex., 滋賀県余呉町針川, 9. VIII. 2001. 八尋克郎

Ampedus (Miwaelater) carbunculus (LEWIS, 1879) ヒメクロコメツキ*

4 exs., 滋賀県高月町片山, 29. IV. 2003. 矢野健; 1 ex., 滋賀県朽木村地子原, 2. V. 2000. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県朽木村麻生, 21. IV. 1999. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県志賀町北小松, 12. VI. 1998. 矢野健; 2 exs., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 10. VII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県大津市山田町, 27. IV. 2003. 矢野健; 3 exs., 滋賀県栗東町荒張, 1. VII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県志賀町木戸, 8. IV. 2001. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県大津市田上羽栗町, 1. VI. 1997. 遠藤真樹; 1 ex., 滋賀県余呉町池原, 4. V. 1997. 遠藤真樹; 1 ex., 滋賀県西浅井町, 25. V. 1997. 矢野健; 3 exs., 滋賀県新旭町饗庭陸上自衛隊饗庭野演習場, 25. V. 2003. 八尋克郎

Ampedus (Ampedus) optabilis optabilis (LEWIS, 1894) オオアカコメツキ

2 exs., 滋賀県朽木村柏, 14. XII. 1996. 中川優; 1 exs., 滋賀県多賀町大岡, 10. I. 1998. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 12. VI. 1999. 矢野健

Ampedus (Ampedus) orientalis (Lewis, 1894) アカコメツキ* 1 ex., 滋賀県マキノ町辻, 12. IV. 1997. 遠藤真樹

Ampedus (Ampedus) tamba Kishii, 1976 タンバコクロコメツキ*1 ex., 滋賀県今津町深清水平池, 16. V. 2001. 杉野由佳

Ampedus (Ampedus) hypogastricus hypogastricus (CANDÈZE, 1873) アカハラクロコメツキ7 exs., 滋賀県大津市国分二丁目, 23. II. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県大津市石山千町, 30. V. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県八日市市上羽田町, 12. I. 1999. 八尋克郎; 2 exs., 滋賀県志賀町北比良, 21. VI. 1999. 矢野健; 3 exs., 滋賀県近江八幡市沖島町沖島, 29. III. 1998. 藤本勝行; 1 ex., 滋賀県多賀町四手, 10. I. 1998. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 13. XI. 1999. 中川優; 1 ex., 滋賀県大津市雄琴, 30. XII. 1996. 滋賀オサムシ研究会

Ampedus (Ampedus) vestitus vestitus (Lewis, 1894) ケブカクロコメツキ* 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 21. VI. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 25. VI. 2001. 八尋克郎

Ampedus (Ampedus) tenuistriatus (Lewis, 1894) ホソクロコメツキ* 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 4. VII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県余呉町中河内, 4. V. 1997. 遠藤真樹

Ampedus (Ampedus) japonicus japonicus SILFVERBERG, 1977 アカアシクロコメツキ* 1 ex., 滋賀県大津市坂本本町, 27. IV. 1997. 中川優; 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 21. VI. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県朽木村麻生, 21. IV. 1999. 杉野由佳

Ectinus sericeus sericeus (CANDÈZE, 1878) カバイロコメツキ

12 exs., 滋賀県高月町片山, 29. IV. 2003. 矢野健; 2 exs., 滋賀県今津町酒波, 25. V. 2003. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県野洲町北桜, 18. V. 2003. 山口幸江; 4 exs., 滋賀県朽木村麻生, 21. IV. 1999. 杉

野由佳; 1 ex., 滋賀県朽木村柏, 2. V. 2000. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県朽木村地子原, 2. V. 2000. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県新旭町饗庭陸上自衛隊饗庭野演習場, 25. V. 2003. 八尋克郎

Ectinus higonius (Lewis, 1894) クロムナボソコメツキ

1 ex.. 滋賀県朽木村針畑川, 27. III. 2003. 山口幸江

Ectinus insidiosus (Lewis, 1894) キアシクロムナボソコメッキ

1 ex., 滋賀県比良山, 18. VI. 1978. 武田滋;1 ex., 滋賀県永源寺町甲津原, 9. V. 1998. 矢野健; 2 exs., 滋賀県志賀町北比良, 13. VI. 1997. 矢野健

Ectinoides insignitus insignitus (Lewis, 1894) ヨツキボシコメツキ*

1 ex., 滋賀県今津町深清水, 27. V. 2001. 八尋克郎 ;3 exs., 滋賀県大津市仰木町, 6. V. 2003. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県朽木村岩瀬, 13. V. 2000. 武田恵理子

Mulsanteus junior junior (CANDÈZE, 1873) ヒゲナガコメツキ*

1 ex., 滋賀県近江八幡市沖島町沖島, 10. VII. 1999. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県近江八幡市沖島町沖島, 4. VII. 1999. 八尋克郎

Niponoelater sieboldi sieboldi (CANDÈZE, 1873) オオナガコメツキ

1 ex., 滋賀県大津市大江, 13. VIII. 2002. 高橋鉄美; 1 ex., 滋賀県大津市下坂本町, 30. VIII. 1999. 中川優; 1 ex., 滋賀県朽木村柏, 22. VIII. 1998. 八尋克郎; 2 exs., 滋賀県志賀町住吉台, 4. VIII. 1996. 武田滋

Dolerosomus gracilis (CANDÈZE, 1873) キバネホソコメツキ

3 exs., 滋賀県甲南町杉谷, 11. V. 2001. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県今津町深清水, 10. V. 2003. 佐々木剛; 1 ex., 滋賀県大津市下坂本町, 27. IV. 1997. 中川優; 3 exs., 滋賀県野洲町北桜, 12. V. 2003. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県今津町酒波, 25. V. 2003. 八尋克郎; 3 exs., 滋賀県大津市国分二丁目, 8. V. 1999. 矢野健; 3 exs., 滋賀県大津市石山内畑町, 30. IV. 1999. 矢野健; 2 exs., 滋賀県朽木村麻生, 21. IV. 1999. 杉野由佳

Vuilletus viridis (LEWIS, 1894) ミドリヒメコメツキ

2 exs., 滋賀県栗東町荒張, 19. V. 1996. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県余呉町池原, 4. V. 1997. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県甲南町杉谷, 11. V. 2001. 杉野由佳; 2 exs., 滋賀県大津市山田町, 27. IV. 2003. 矢野健; 1 ex., 滋賀県大津市坂本本町, 17. V. 2003. 矢野健; 1 ex., 滋賀県太賀町北比良, 13. VI 1997. 矢野健; 2 exs., 滋賀県比良山, 18. VI. 1978. 武田滋

Vuilletus peropacus (NAKANE, 1959) ツヤケシミドリヒメコメツキ*

1 ex., 滋賀県今津町深清水平池, 16. V. 2001. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県大津市坂本本町, 27. IV. 1997. 中川優

Lanecarus palustris (LEWIS, 1894) ニセクチブトコメツキ

1 ex., 滋賀県守山市立入町野洲川河川敷, 28. VI. 1998. 八尋克郎

Silesis musculus musculus CANDÈZE, 1873 クチブトコメツキ*

1 ex., 滋賀県余呉町奥川波, 7. VIII. 2001. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県伊吹町上平寺, 28. VI. 2003. 石

田未基; 4 exs., 滋賀県大津市葛川木戸口町, 14-15. VII.2001. 八尋克郎; 2 exs., 滋賀県志賀町北比良, 3. VII. 2002. 佐々木剛; 2 exs., 滋賀県志賀町八屋戸, 7. VII. 1999. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県木之本町杉野, 15. VII. 2000. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県余呉町針川, 16. VII. 2000. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県伊吹町甲津原, 9. VIII. 1993. 中井克樹

Melanotinae クシコメツキ亜科

Melanotus annosus CANDÈZE 1865 クロツヤクシコメツキ*

2 exs., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 12.VI. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 21.V. 1998. 矢野健; 1 ex., 滋賀県八日市市平田町, 23.V. 1999. 野原章宏

Melanotus senilis senilis CANDÈZE, 1865 クロクシコメツキ*

1 ex., 滋賀県朽木村麻生, 22. V. 2003. 佐々木剛; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 1. VII. 1999. 矢野健

Melanotus correctus CANDÈZE, 1865 ヒラタクロクシコメツキ*

2 exs., 滋賀県大津市国分 2 丁目, 8. V. 1999. 矢野健; 2 exs., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 10. I. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 19. V. 1996. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県多賀町河内, 23. VI. 2003. 八尋克郎; 2 exs., 滋賀県今津町深清水淡海池, 10. V. 2003. 佐々木剛

Melanotus legatoides KISHII, 1975 ヒメクシコメツキ*

1 ex.. 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 21. V. 1998. 矢野健

Melanotus legatus legatus CANDÈZE, 1860 クシコメツキ

3 exs., 滋賀県草津市下物町, 5. V. 1998. 山口幸江; 2 exs., 滋賀県草津市下物町, 12. V. 1998. 山口幸江; 4 exs., 滋賀県近江八幡市沖島町沖島, 3. VII. 1999. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県大津市園山, 5. VI. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県大津市園山, 5. VI. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県大津市北大路 2 町目, 10. V. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県甲良町池寺, 28. V. 1994. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県大津市葛川木戸口町, 14-15. VII. 2001. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県秦荘町松尾寺, 26. VI. 1994. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県永源寺町政所, 3. VII. 2000. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県木之本町飯浦, 26. VII. 1993. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県中主町川尻, 29. V. 1996. 藤本勝行; 2 exs., 滋賀県大津市園山, 2. VI. 1996. 遠藤真樹; 1 ex., 滋賀県草津市下物町, 16. V. 2001. M. J. グライガー; 1 ex., 滋賀県大津市北大路 2 丁目, 24. V. 2003. 矢野健; 1 ex., 滋賀県中主町マイアミ浜, 16. V. 2000. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県永源寺町杠葉尾, 7. VIII. 1999. 野原章宏; 1 ex., 滋賀県近江八幡市佐波江町, 26. V. 2000. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県志賀町北小松, 12. VI. 1999. 藤本勝行; 1 ex., 滋賀県野洲川北流河川敷, 15. V. 1993. 武田滋

Melanotus lewisi lewisi SCHENKLING, 1927 ルイスクシコメツキ*

1 ex., 滋賀県大津市北大路 2 丁目, 13. VI. 2001. 矢野健; 1 ex., 滋賀県大津市北大路 2 丁目, 22. VI. 2001. 矢野健; 1 ex., 滋賀県大津市真野佐川町, 11. VI. 1999. 八尋克郎

Melanotus spernendus spernendus CANDÈZE, 1873 ナガチャクシコメツキ

1 ex., 滋賀県草津市下物町, 28. IV. 1998. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県西浅井町菅浦, 3. VI. 2000. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県秦荘町松尾寺, 9. V. 1995. 中井克樹; 1 ex., 滋賀県今津町深清水平池, 2.VI. 2000. 杉野由佳

Melanotus fortnumi fortnumi CANDÈZE, 1873 マルクビクシコメツキ

1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 8. VI. 1998. 矢野健

Melanotus erythropygus erythropygus CANDÈZE, 1873 コガタクシコメツキ

1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 1.VII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 21.V. 1998. 矢野健; 1 ex., 滋賀県西浅井町山門, 13.V. 2001. 矢野健; 1 ex., 滋賀県朽木村麻生, 22.V. 2003. 佐々木剛

Spheniscosomus cete cete (CANDÈZE, 1860) アカアシオオクシコメツキ

1 ex., 滋賀県大津市真野谷口町, 28.V. 1996. 藤本勝行; 1 ex., 滋賀県大津市国分 2 丁目, 8. V. 1999. 矢野健; 3 exs., 滋賀県志賀町北小松, 5. VII. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県志賀町北比良, 13. VI. 1997. 矢野健; 1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 21. V. 1998. 矢野健; 2 exs., 滋賀県大津市葛川木戸口町, 14-15. VII. 2001. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県野洲川北流河川敷, 15. V. 1993. 武田滋; 2 exs., 滋賀県守山市立入町野洲川河川公園, 12. V. 2002. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県野洲町北桜, 12. V. 2002. 山口幸江; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 13. XI. 1999. 中川優

Spheniscosomus japonicus (OHIRA, 1974) ハネナガオオクシコメツキ

1 ex., 滋賀県伊吹町上野伊吹山, 12. VI. 1999. 矢野健; 1 ex., 滋賀県大津市仰木町, 21. VI. 2003. 佐々木剛

Spheniscosomus koikei (KISHII et OHIRA, 1956) ヒラタクシコメツキ

1 ex., 滋賀県今津町深清水平池, 30.V. 2000. 杉野由佳; 2 exs., 滋賀県朽木村麻生, 9. VI. 1996. 杉野由佳; 2 exs., 滋賀県志賀町八屋戸, 7. VII. 1999. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県今津町酒波, 25. V. 2003. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 19. V. 1996. 八尋克郎; 1 ex., 滋賀県新旭町饗庭陸上自衛隊饗庭野演習場, 25. V. 2003. 八尋克郎

Negatrinae ミズギワコメツキ亜科

Fleutiauxelius (Migiwa) curatus curatus (CANDÈZE, 1873) ミズギワコメツキ

1 ex., 滋賀県永源寺町杠葉尾, 20. VII. 2000. 野原章宏

Yukoana carinicollis (Lewis, 1894) ヘリムネマメコメッキ

1 ex., 滋賀県大津市坂本本町, 27. IV. 1997. 中川優; 1 ex., 滋賀県朽木村柏, 2. V. 2000. 山口幸江

Quasimus japonicus Kishii, 1959 ニホンチビマメコメツキ*

1 ex., 滋賀県朽木村地子原, 2. V. 2000. 八尋克郎

Cardiophorinae ハナコメツキ亜科

Cardiophorus pinguis Lewis, 1894 クロハナコメツキ

1 ex., 滋賀県今津町日置前, 10. V. 2003. 佐々木剛

Cardiophorus niponicus Lewis, 1894 ホソハナコメッキ*

1 ex., 滋賀県今津町日置前, 10. V. 2003. 佐々木剛

Paracardiophorus pullatus pullatus (CANDÈZE, 1873) コハナコメツキ*

2 exs.. 滋賀県多賀町河内, 25. V. 2000. 杉野由佳; 1 ex., 滋賀県栗東町荒張, 1. VII. 1999. 矢野健

Paracardiophorus sequens sequens (CANDÈZE, 1873) アカアシコハナコメツキ

3 exs., 滋賀県中主町吉川マイアミ浜, 16. V. 2000. 八尋克郎

<引用文献>

小嶋俊彦・木村正, 1992. 山門湿原の鞘翅目相について. 山門湿原の自然 次世代に引き継ぎたいこの自然: 51-55. 山門湿原研究グループ.

新保友之, 1971. 琵琶湖周辺の昆虫相. 琵琶湖国定公園学術調査報告書: 373-438. 琵琶湖国定公園学術調査団.

新保友之, 1980. 伊吹山の昆虫相. 伊吹山の生物相とその保全: 163-204. 伊吹山を守る会.

新保友之, 1991. 滋賀県の昆虫相 (II). 滋賀県自然誌: 1791-1845. 滋賀県自然保護課, 滋賀.

新保友之・穂積隆夫, 1979. 滋賀県の昆虫相. 滋賀の自然: 801-889. 滋賀県自然保護課, 滋賀.

初宿成彦、1997. 琵琶湖岸の砂浜環境における甲虫相一海浜性甲虫の分布一. 自然史研究、2:181-194.

山下善平・大川親雄・的場孝郎・石田昇三・市橋甫・村井俊郎・成瀬善一郎・北川賢澄・灰谷輝雄・松浦誠・坂部元宏,, 1963. 鈴鹿山脈の昆虫. 鈴鹿山脈自然科学調査報告書: 119-287. 三重県自然科学研究会.

金門島の植食性コガネムシ The Pleurosticti scarabaeid beetles of Chinmen Tao By Motohiko Tanikado 谷角 素彦

〒 567-0892 茨木市並木町 22-3-203

台湾海峡に位置し、中国大陸の廈門(アモイ)と至近距離にある金門島は、台湾軍隊の最前線の島として知られる。そのような島なので一般人は近寄ることができなかったが、1994年になって解放され、多くの観光客が訪れるようになった。筆者も1995年6月に同島を初めて訪問している。本稿では、この時に採集した植食性コガネムシ類を報告する。同島の昆虫相の詳細は、蝶類など一部の分類群を除くとあまり知られていないようである。今回示すものは大半が街灯の下に落ちていた個体で、サンプル数もわずかであるが、情報の少ない地域なので発表しておくことにする。その位置から大陸との共通種が見られる点は興味深く、台湾からは未記録の種も確認された。

同定に際しては、小林裕和氏(東京都)に大変お世話になり、数多くのご教示を受けたうえ、標本写真の撮影もしていただいた。心より感謝したい。また、現地に同行してくださった周文一氏(台北県)にもお世話になった。厚く御礼申し上げたい。

なお、金門島は1995 年 10月18 日に国家公園に指定され、以降は採集禁止になっているので注意されたい、採集地は中華民国福建省金門県金門島で、採集年月日は1995 年 6 月 12~13 日である、日本や台湾にも産する種で和名があるものは付けておく、

Cetoninae

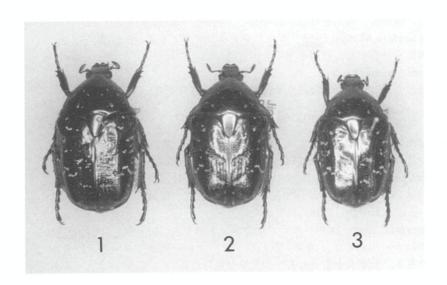
1) *Protaetia orientalis* (GORY et PERCHERON, 1833) シロテンハナムグリ 3 ♂ ♂ 1 ♀ (Figs. 1 − 3:1.台湾南投県埔里産, 2.金門島産, 3.福建省廈門産)

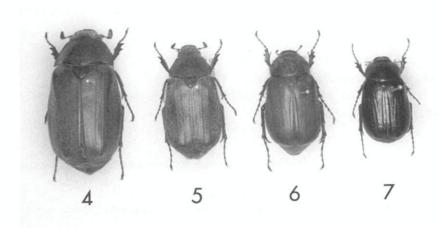
台湾本土に産する亜種(ssp. sakaii H. Kobayashi, 1994)とは明らかに異なるが、大陸産の亜種 関係にはっきりした結論が出ていないので、亜種については言及できない。畑の熟果に来ていたほ か、ランタナの花にいるものも見られた。

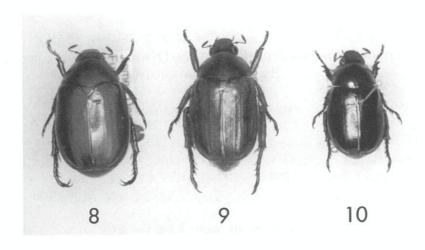
Melolonthinae

- 1) *Exolontha serrulata* (GYLLENHAL, 1817) 2 プ 3 4 우 우 (Fig. 4) 台湾本土からの記録は Miwa (1931), Miwa & Chujo (1939), Li (1994) にある.
- 2) *Exolontha umbraculata* Burmeister, 1851 1 ♂ (Fig. 5) 大陸の対岸の福建省から知られている. Miwa (1931) は台湾南部の恒春を分布地としてあげているが、諸々の状況からこの記録は疑わしいと考えられている.
- 3) Holotrichia ovata Chang, 1965 1 ♂ 1 ♀ (Fig. 6)

第125号 (2009年9月)







大陸(広東省,福建省,湖南省など)に分布し、台湾からは知られていない.

- 4) *Holotrichia sauteri* Moser, 1913 ザウテルクロコガネ 1 ♂ (Fig. 7) 大陸にも台湾にも分布する. 台湾本土のものと違いは見られない.
- 5) *Brahmina* sp. 6 exs. 大陸に似た種がいくつかあり、現時点では所属ははっきりしない.

Rutelinae

- 1) *Anomala edentula* OHAUS, 1925 ムシスジコガネ 1 ♂ 1 ♀ (Fig. 9) 大陸, 台湾からも記録がある. 琉球列島にも別亜種が分布する.
- 3) *Anomala cupripes* HOPE, 1839 オオドウガネ 1 ♂ 1 ♀ (Fig. 8) 大陸, 台湾のほか, ボルネオ, スマトラ, ジャワ, マレー半島, タイなどに分布し, 地域変異の幅が大きな種である. 台湾本土産とは若干の差異が見られる.
- 4) *Anomala* sp. 2 *さる* 台湾本土に産する*A. siniopyga* OHAUS, 1916 (タイワンサクラコガネ) に似た種であるが, 所属 ははっきりしない.
- 5) Adoretus (Chaetadoretus) hirstus OHAUS, 1916 アラゲチャイロコガネ 1 か大陸にも台湾にも分布する種で、台湾では稀種である.
- 6) *Adoretus* (*Adoretus*) *convexus* Burmeister, 1855 4♀♀ 大陸に分布する種である. Miwa (1931) は台湾南部の恒春を分布地としてあげているが, 諸々の状況からこの記録は疑わしいとされる.

<文献>

Li, C. L., 1994. Taxonomic study on the Melolonthinae of Taiwan (Coleoptera: Melolonthidae). Nat. Taiwan Univ., Plant Pathol. Ent. Taiwan: 1–99.

MIWA, Y., 1931. A Systematic Catalogue of Formosan Coleoptera: 275-310.

MIWA, Y. & M. CHUJO, 1939. Catalogus Coleopterum Japonicorm, part 5, Scarabaeidae: 32-94.

余 清金·小林裕和·朱 耀沂, 1998. 植食性金亀. 木生昆蟲有限公司.

与那国島におけるハイイロゲンゴロウの記録

A New Record of *Eretes sticticus* (Coleoptera, Dytiscidae) from Yonaguni-jima Is. By Shûhei YAMAMOTO

山本 周平

〒812-0033 福岡市博多区石城町 3-11-405

ハイイロゲンゴロウ Eretes sticticus (LINNAEUS, 1767) はコスモポリタンな分布を示し、国内では 北海道から南西諸島に至る広範囲から知られている中型のゲンゴロウ科の一種である (森・北山, 2002). 筆者は未記録と思われる沖縄県の与那国島において本種を確認しているので、本邦における 分布西限記録として報告しておきたい. なお、種の同定及び学名は森・北山 (2002) によった.

1♀. 沖縄県八重山郡与那国町満田原, 29. III. 2009, 筆者採集·保管.

採集したのは水田脇にあった幅 70 センチ程の用水路である。 用水路底部は灰褐色の泥で構成されており、開放水面の 1/3 程度をイネ科抽水植物が被覆していた。 本種以外のゲンゴロウ科としては、トビイロゲンゴロウ Cybister sugillatus ERICHSON、1834、ウスイロシマゲンゴロウ Hydaticus rhantoides Sharp、1882 等が確認できた他、オサムシ科ではミズモグリゴミムシ Hololeius ceylanicus (NIETNER、1857) が得られた。

本種は各地において普通に見られる種であるが (森・北山, 2002), 八重山諸島周辺ではかなり少ない. 与那国島においても目撃例が数例あるのみで, 安定して本種が生息している事実は無いものと判断できる(中島 淳博士私信). おそらくは, 与那国島から近い台湾などからの偶然の飛来などが供給源であるものと考えられ, 島内の個体数が増加するかどうか今後の動向を注視したい.

末筆になるが、与那国島における本種の情報を提供して下さった中島 淳博士、司村宜祥氏、北野 忠氏に感謝申し上げる。

<参考文献>

東清二 (監修). 2002. 増補改訂琉球列島産昆虫目録. 沖縄生物学会. 570pp. 森正人・北山昭. 2002. 改訂版図説日本のゲンゴロウ. 文一総合出版. 231pp.

こうひいぶれいく(話のたね)

採集道具あれこれ(4)~携帯発電機の軽整備~ The easy maintenance of the portable generator By Koichi NAKAYAMA

中山 紘一

〒780-0911 高知市新屋敷 2-9-20

(1) はじめに

灯火採集は明かりをともして、ビールでも飲みながら待っていれば虫の方からよってきてくれる楽しい採集方法であるが、発電機が不調だと悲惨な目に遭う。暗くなってからエンジンがかからないときの焦りは並大抵のものではない。筆者は同行者の発電機を現場で解体して修理したことも何回かあるが、そんなことにならないためにも発電機の日常的な保守は欠かさずやっておきたい。携帯発電機は各社から様々な機種が発売されているが、ここでは一例としてホンダ EX300 を例に簡単な整備方法を紹介する。他の機種でも整備方法は似たようなものである。

ホンダ EX300 は、2ストロークエンジンで、軽量コンパクトな発電機であることから、広く灯火 採集を行う虫屋たちに愛用されているロングセラーの発電機である。私も現在はメインの発電機は ホンダ EU9i であるが、発売直後から10年近く前までメイン機として長く使用していた。現在もサ ブ機、あるいは遠征用、山道を人力で運搬しなければならないときなどに重宝している。

(2) 日常的な保守

EX300 は故障が少ない機種だが、長年使用していると、まず、エアクリーナーのスポンジが劣化してほろほろになる。ひどいときにはスポンジが細かい粉になってキャブレターを経てエンジン内に吸い込まれる。エアクリーナーのスポンジは、新品から4、5年が限度である。純正品もあるが、空気の通りのよいスポンジを適当に切って形を合わせて取り付けても十分に使える。忘れてならないのは混合ガソリンにスポンジを一度浸してから固く絞って取り付けることである。スポンジについたオイルが細かい土埃などを除去する役目をするからである。





図1 (上) 図2 (下)

点火プラグはかなり耐久性があるが、必ず予備を携行すること. 1年間使用したらプラグを外してワイヤーブラシなどで電極を磨いておく. ついでに電極のギャップも0.5mmぐらいに調節しておく.

(3) 保管、保管後の起動

長期間使用しないときには、ガソリンを燃料タンクから抜き、エンジンをかけて自然に止まるまで放置する。エンジンが止まるまで放置する。エンジンが止まったら、スイッチを切り、フィッチを切り、フィッチを切りでした。これで重くなったところで止めておく(ピストンが圧縮にかかった状態で止めるとかり、対手が錆びにくい)。

燃料は混合ガソリンだが、発売当初の物はガソリン:2ストロークオイル=50:1、途中から100:1になっている。ガソリンは長期保存すると劣化するが、混合ガソリンは一年程度なら金属製の携行缶に入れておけば問題ない。長期保管後、起動が悪いときはガソリン1リットルに20ml 程度イソプロピルアルコ

ールを混ぜてやると起動しやすい. イソプロピルアルコールは市販されている自動車の燃料水抜き 剤の主成分である. 99.9 %エタノールでも代用できるが,メタノールは錆を呼ぶので使用してはな らない.

(4) エンジンが不調になったら

長年使っていると、上記の保守をしていても、回転がむらになったり、出力が落ちることがある。 原因のほとんどは点火プラグの不良、マフラーへのカーボン蓄積か、燃料系統のゴミつまりである。 点火プラグは簡単に交換できるので、ここでは、比較的簡単にできるマフラーのカーボン除去(こ の作業は定期的な保守として何年かに一度行うことが望ましい)と燃料系統の清掃方法について説 明する.

1. マフラーのカーボン除去

まず、発電機の後部カバーを外す(図1)。エアクリーナーカバーを外すと2本のビスが見える。このビス2本と本体裏側のフックを外すと簡単に後部カバーが外れる。マフラーのサイレンサーを 止めてあるボルト2本と反対側の袋ナットを外すとサイレンサーが取り出せる(図2)。外れにくい





図3 (上) 図4 (下)

時はプラスチックハンマー などで軽くたたくと外れる. べったりとオイルとカーボ ンがついたサイレンサーを バーナーの炎で焼く、作業 は戸外で行うこと、バーナ ーはカセットコンロでも何 でもよい (図3). 白煙と黒 煙と炎を上げて燃えるので. 炎と煙が出なくなるまで加 熱する.煙が出なくなった ら火を消して冷ます。冷め たらコンクリートの上など に軽く打ち付けて中に残っ ているカーボンを出す. あ とは外した順番と逆に取り 付ければよい.

2. キャブレターのオーバーホール

まず、発電機の前面カバーを外す、正面のビス4本

を外すと前面パネルが外れる。コードがコネクタとカプラーでつながっているのでコネクタ部分を引き抜いて、カプラーも外す。側面のカバーも外した方が作業がやりやすいので外す。外すのはスイッチパネルのある側のカバーのみでよい。裏と正面下のゴムで浮かした部品を外す。キャブレターを止めている10mm ナットを外して、ゴム製のエアホーンを引っ張って燃料タンクと一緒に引っ張り出す。次にキャブレターへ繋がっている燃料パイプを外す(図4)。

キャブレターを取り外す.少しこじるか,軽く叩いてやるとキャブレターはほかの部品に少しひっかかりながら動くようになる.このときロッドの位置や取り付け方法を確認しておくこと.自信がなければ略図を書いておく.燃料コックを止めてある8mmのボルトを外して部品やパイプが着いたまま下にずらせておく.横にある四角いパネルを外したくなるが,外すと組み立てるとき苦労するので腕に覚えがない限り手をつけない方がよい.ボルトをゆるめる程度にしておく.これで燃料パイプを外せばキャブレターは取り出すことが出来る(図5).

キャブレター本体をひっくり返して底の中心にあるボルトを外す.このとき、組み付けてあった

NEJIREBANE No. 125 (Sep. 2009)





図5 (上) 図6 (下)

方向を覚えておく.キャブレターは精巧な部品なのボルトで取り扱いには注意する.ボルトチャンバーフロートチャク製のプラスチックを現す.先ほど外れてプラスチックをほど外れてプラスチックをほど外パートが姿を現す.先ほど外パートが姿をひからの燃料パートを上げをかないでフロートを上げるとガソリンが止まり,手を離すとガソリンが落ちれば正常である.

フロートはピンで止まった でいるのでゆっくりとピンで止まった にくりとピンでよった にがらして外す。これ のときを属のインレットの上にババシートの上にがよって を落する(図6). つ油に無 で通してがいまりので絶対がいるので がいるいことがいるのががいる。 がいるにないないでをないでありたで、 がいるのにはがいいいでありたがによって がいることが結構あるのでよく 清掃する.

外したフロートを耳の近く で振ってみる、中に液体が入 っているような音がすれば フロートがパンクしている

ので、このまま使っていると燃料がオーバーフローして止まらなくなるから、部品交換しなければ ならない。

異常がないなら慎重に元通りインレットバルブとフロートをセットする.

次に中心先端近くに横に突き出しているメインジェットを外す(図7)。メインジェットの穴を覗いて穴がきれいに丸く貫通しておれば正常である。何か詰まっていたりふさがっていたりするときはエアを吹き付けて貫通させる。どうしてもとれないときは昆虫針($0\sim1$ 号)を使って穴の内側に傷を付けないように異物を取り除く。余談だが,長期間使わなかった4ストロークエンジンの発電機でエンジンがかからない場合は,このメインジェットやエアジェットの穴が緑青などでふさがっていることが多い。キャブレターの内側いくつかの小さな穴にもエアを吹き付けて清掃する。

キャブレター本体の外側にエア調整用のスクリューがスプリングをかまして取り付けてあるが、ほかにエンジン不調の原因が見つからない場合以外はさわらない方がよい。もし外さねばならないときは、マイナスドライバーでゆっくり止まるまでねじ込んで、何回回したら止まったかを1回と1/3というように覚えておく。組み立てるときは一度止まるまでねじ込んでその分を戻せばよい。

キャブレターの中にゴミ,オイル状,あるいはガム状の物がある場合は丁寧に取り除き,灯油かガ



図 7

ソリンで洗う. 各部を洗浄 したらエアを吹き付けてか ら元通りに組み付ける. ○ リングを歪んで挟まないよ うに注意すること、 キャブ レターを組み付け、パイプ 類をつないでから側面カバ ーと前面パネルを取り付け る. 側面パネルの下に開い ている小さな穴にキャブレ ターからのオーバーフロー パイプを差し込む.燃料タ ンクほかの部品を元にもど し、電線のコネクタとカッ プラーを元どおり接続し. 側面カバーを元どおり取り

付けて前面パネルを取り付け、後部のカバーを取り付ければ、あとは試運転である.

参考までに今までに経験した私や友人たちの発電機のトラブルを挙げておく.この内のいくつかは現場で懐中電灯の明かりを頼りに修理したものである.これをみてもエンジン,発電装置自体の重大なトラブルは日常の整備をきちんとしておればほとんど起こらないと言えるだろう.

- 1. エンジンがかからない・・・長時間使わなかった4ストロークエンジンのメインジェットの詰まり: 3件、点火プラグ不良: 3件(4ストローク1件、2ストローク2件).
- 2. エンジン不調···エンジン回転にむらが出る. 振動が激しい. チョークを引いた状態からチョークを戻すとエンストする:キャブレターの燃料バルブに蛾の鱗粉が詰まっていた:重症1,軽症2件
- 3. 燃料が漏れる・・・フロートのパンク:1件, フロートのフロートチャンバーへの引っかかり:1件, 燃料パイプの劣化:2件
- 4. 排気口から火の粉が出る・・・マフラーのカーボン蓄積:1件
- 5. リコイルスターターが空回りしてエンジンがかからない・・・内部のラチェットの作動不具合:1件

追悼 木元新作博士 大澤 省三

〒732-0067 広島市東区牛田旭2丁目4番7-1003号 E-mail: oswasyozo@nifty.com

日本甲虫学会の幹事、評議員を長年務められ、会の発展に尽力された木元新作さんが亡くなられた(図1). 木元さんと言えば、世界的なハムシの大御所で、論文、著作を全て積みあげると、1メートル近くになるのではないかと思われる。木元さんは、九大で学位取得後、数年間 Bishop Museum で研究され、故 Gressitt 博士と協力して中国・朝鮮のハムシの長大なモノグラフを出版された。主としてその功績により同 Museum の名誉所員に推されている。その後もEntomological Review of Japan に、台湾のハムシの論文を連載され、中條道夫先生についで、台湾のハムシ相解明の基礎を築かれた。勿論、日本のハムシについても多大の業績を残された。先ず中條先生と共著で、日本産ハムシの総目録を完成、それに続き、日本のハムシ科の再検討を行ない、保育社の図鑑のハムシ科の担当執筆、「昆虫と自然」の日本のハムシの検索表の完成など、多くの業績を残された。しかし何といっても、木元さんの畢生の大作は滝沢春雄氏と共著の「日本産ハムシ類の幼虫・成虫分類図説」、

「台湾産ハムシ類の幼虫・成虫分類図説」の2冊と、晩年に出版された「タイ、インドシナ産ハムシ類図鑑」(私は未見; check lists も発表されている)であろう.これらは、アジアのハムシ研究のバイブルとして広く活用されている。

木元さんの高名は、以前から存じあげてはいたが、私自身は特別ハムシに興味があるわけではなかったので、1980 年頃までは直接の交流はなかった。きっかけは、木元さんの「南の島の生きものたち―島の生物地理学」(1979 年、共立出版)を読み、その面白さに魅せられたことにある。折しも、私は広島大学から名古屋大学へ移り、理学部生物学科第一講座を担当することになったが、生物地理や進化の講座はなく、かなり偏った教育体制だった。そこで、木元さんに、非常勤講師として「生物地理学」の講義をしてもらえないか、と電話したところ、快く引き受けてくださった。名古屋駅まで出迎えます、と伝えたところ、日ならずして、手紙とともに"本人同定用!"と称して、木元さんのパスポート用写真が同封してあった。大学では3日にわたって、この分野の面白さを学生に印象づけて下さった。木元さんは、ハムシの分類の大家として令名の高いことは周知であるが、昆虫分類学者としては珍しく(!?)数学が得意で、それを駆使して生物地理学、群集生態学、集団生物学にも重要な業績を残され、何冊もの著編書を出しておられる。そのスケールの大きさと、エネルギーの源はどこにあるのか、とても私には想像が出来ない。

当時(1980年頃)、私たちは、全生物界の分子系統の研究を進めていて、材料のプラナリアを採集するためにしばしば台湾へ出張した。その傍ら、甲虫の蒐集をかなり勢力的に行なった。木元さんは、"今、台湾のハムシの総纏めをしている"といわれていたので、意識的にハムシをかなり集め、すべて木元さんの研究用に提供した。義理堅い方で、数回、名古屋の小生宅まで標本をとりにこられた。標本はお返しくださらなくても結構ですと申し上げても、折角、汗水たらして集めものだからといって、研究が一区切りするごとに、被検標本のリストを久留米大学紀要に記録、全ての標本に同定ラベルを付け、わざわざ遠地から名古屋まで返却にこられた。中にはいくつかの新種があり、





図1 木元新作博士 (月刊むし, No.319, 1997より)

図2 Ambrostoma chinkinyui KIMOTO et OSAWA (Ent. Rev., Japan, 50:15–16, 1995 より)

その中の2種を osawai と命名してくださった。さらに、私が余清金さんからもらった標本の中に、これは new だと直感したものがあり、木元さんに "これ new でしょう" と見せたところ、"まさに newで、しかも同属のものは中国から一種だけ知られている大珍品。たいした眼力だ。台湾のものは大体分かったつもりだったが、まだこんなものがいるとは!"と褒められた。共著で書きましょうということになり、と Ambrostoma chinkinyui Kimoto et Osawa と命名、Ent. Rev. Japan に発表した(1995)。私は、ハムシは(も)素人ですからと遠慮したが、是非ということで、共著になった。私の担当は付図のカラー写真を撮っただけである(図2)。私が集めた標本は、木元さん同定のハムシの標本を含め、千葉県中央博物館に寄贈し、保管してもらっている。一方、木元さん自身の標本は大部分が北九州市立自然史博物館に保管されているので、私のも、タイプ標本だけは、利用者の便宜のため、現在、同館に移管して保存されている。

木元さんのエネルギッシュな面は、研究だけにとどまらない。木元さんが話を始めると、先ず 20 分は止まらない。名古屋の拙宅へ、私の同僚、石崎宏矩さん(カイコの変態ホルモンの研究で著名;兼、虫屋、当時、キノコバエに熱中)と来られたとき、帰りは石崎さんが宿舎までタクシーで送った。約 25 分、木元さんの能弁はとどまるところを知らず、ついに、名大の宿舎に着く迄、石崎さんの口は完全にシャットオフされたままで、開くことがなかったそうである。

定年退官され、しばらくして、"これで私の研究者としての人生は終了、これからはゆっくり旅行などして暮らします"という手紙をいただいた。それ以降も年賀状は、毎年やりとりしていたのに、今年は頂けなかったので気になっていた。私の知る限りの木元さんは、いつもおおらかで陽気だった。私より5歳も年下である木元さんの突然の訃報はとても信じられず、そのショックは大きい、ハムシのみならず、生物地理学やその関連分野の木元さんの研究業績は不滅である。長年のご厚誼に感謝し、謹んで哀悼を意を表したい。

木元新作博士のご逝去を悼む 森本 桂

〒811-0205 福岡市東区奈多団地 20-101

ハムシ類や群集生態学の研究で高名な久留米大学名誉教授の木元新作博士が,2009年2月19日に逝去された。ありし日の木元君を偲びつつ,小文をしたためてご冥福を祈りたい。

木元君は、1933 年小倉市京町で酒問屋の次男として生まれた。1946 年旧制小倉中学に入学、学制改革で新制の小倉高校へと進学した。当時この高校で生物の先生であった安富和男氏がカメノコハムシ類などを調べていたことからハムシに興味を持ち、1952 年に入学した九州大学では、ハムシ類の分類を専攻することにした。この年、村上陽三と私も九州大学に入学し、さらに佐々治寛之(旧姓神谷)が2年後に入学したことから、同学の仲間として研究や採集などばかりでなく、日常生活や遊びまで一緒に過ごした。特に、私は学部3・4年を彼と理学部の吉田忠生(後の北大教授、海藻の専門家)の3人と同じ部屋で過ごしたことから、単位の取り方から私的なことまで、全て共有するような生活であった。

当時は、戦後の混乱回復期で、顕微鏡は不足し、文献はフィルムに写し、また学生の使えるタイプライターが1台しかなかったことから、手でも沢山の文献を複写した。また、なにはさておき文献の購入に努めたが1ドル360円時代で、ハムシやゾウムシという大きな分類群を対象とした我々は常に貧しかった。

木元君は、卒業論文でハムシ亜科の生態をまとめ、修士論文ではこれら幼虫の硬皮板の配列解析から系統を論じている。修士課程を終わると1958 年 3 月から59 年 9 月までハワイのビショップ博物館に留学し、GRESSETT 博士と共著で「The Chrysomelidae of China and Korea」 (1961, 63)を公表した。これは1026 ページの大著で、1935 種と亜種を含み、内 243 は新種である。1960 年博士

課程に進学したが、1962年に中退し、8月から九大農学部付属彦山生物学研究所に文部技官(教務 員)に、さらに1964 年には助教授に昇進した、学位論文「The Chrysomelidae of Japan and the Ryukyu Islands」をまとめ、九大農学部紀要 (1964-66) に11 回に分けて発表している。1969 年 4 月 久留米大学助教授(医学進学課程)に転出、1973年に同教授に昇進された、日本産のハムシにはそ の後も追加訂正を連続して発表し、滝沢春雄氏と共著で「日本産ハムシ類幼虫・成虫図説」(1994)に まとめ、分類部門を執筆した、木元君のハムシ研究は東南アジアへと拡大し、沢山の報告を出して いるが、その中から主要なものを紹介する、1967年から始まった台湾産に関する一連の研究は、 「台湾産ハムシ類幼虫・成虫分類図説」(1997)として出版された。また、「Chrysomelidae of Thailand, Cambodia, Laos and Vietnam」も6回 (1979-99) にまとめ,「タイ・インドシナ産ハム シ類図説 | (2003) に再整理している. ネパール産についても1972 年から報告を出し,「Systematic catalog of the Chrysomelidae from Nepal and Buhtan」(2005)で整理している. タイよりも南のア ジア地域に関しては、「Check list of Chrysomelidae of SE Asia, south of Thailand and west of Irian Java of Indonesia」を7回 (1984-98) で報告している. これらの報告には、詳細なシノニムのリス トがついているが、その大部分は木元君自身がヨーロッパの博物館を頻繁に訪ねてタイプ標本を調 べた成果である. 特に苦労されたのは、短い記載で混乱の基となった Pic の、また別々の特徴を用 いて多数の属を創設した LABOISSIERE の標本調査であり、また実体顕微鏡出現以前に記載された多 くの種, なかでも沢山の新種を記載した JACOBY, BALY, MAULIK ら, また UHMANN のトゲトゲ 類、BOHEMANとSPAETH のカメノコハムシ類の標本調査で苦労したと聞いている。また、ほぼ同年 代にMedvedev が大量の報告を書いているが、これらの入手とロシア語にも苦労している。木元君 の研究は、日本から東南アジアにかけてのハムシ類研究の基礎を固めたものとして、国際的にも高 く評価されている.

木元君は、彦山時代から生物地理学と集団生態学の関連する分布や種数に興味を持ち、まずはデータの豊富なチョウ類を用いて研究に着手し、「動物群集研究法1.多様性と種類組成」(1976)は、多様度指数などの計算法までを含む優れた入門書で、環境調査など資料整理の参考とした報告が続出している。「南の島の生き物たち: 一島の生物地理学」(1979)も種数面積曲線や動的平衡などを含めた平易な入門書で、これを増補した「島の生物:動物の地理的分布と集団現象」(1998)よりは面白い。これを更に一般化した「群集生態学入門」(1989)も著している。地表性歩行虫類群集と環境



写真 若き日のハムシ学の両雄 中條道夫博士(右)と木元新作氏 (修士1年,左) 日本昆虫学会第16回大会 1956年三重大学農学部にて

に関する研究は、保田信紀の北海道におけるデータを解析したもので、1990-94 年に7報を出し、「北海道の地表性歩行虫類. その生物環境学的アプローチ」(1995) にまとめている。医学部進学課程の講義教科書などとして、「集団生物学概論」(1993)も書いている。

木元君はハムシの分類と群集生態学という2足の草鞋を見事に履きつづけたが,2005年頃には, 「眼がきつくなったので,分類は止めようと思う」と話しておられ,退官の際に所蔵標本を北九州市立自然誌・歴史博物館に寄贈されている。

この小文を書きながら、学生時代からの木元君のひたむきな姿が思い出される。「新ちゃん」と声をかけながら研究室を訪ねてこられたお母さんの前で小学生のようであった君や、昆虫の3人は単位が足りないので卒業できないと学生掛から呼び出されて冷汗をかいたこと、ハワイ帰りの君が派手なアロハシャツを着てタヒチアンを踊った歓迎会など想い出はつきない。

早く逝ったなあと思いながら、今はもうご冥福をお祈りするのみ、

賢仁院釋知新 合掌

書籍紹介

「日本産ヒラタムシ上科図説第1巻 ヒメキノコムシ科・ネスイムシ科・チビヒラタムシ科」

平野幸彦著 昆虫文献六本脚発行 2009年5月発売 3150円 (税込)

虫屋が採集する場合、普通、特定の種、属、科にターゲットを絞るが、上科は、あまり念頭に置かないのではないだろうか。要するに上科と言うのは、分類学上の理屈として脳内では存在を理解できても、親近感を持ちにくい概念なのである。特にヒラタムシ上科は、形態的に多様すぎる(?)グループを多く含んでおり、何となく(?)ではあるが形のイメージを持ちやすいハネカクシ上科やゾウムシ上科とは、事情が大きく異なっている。

日本産甲虫の図説の基本書とも言うべき原色日本甲虫図鑑(保育社)が出版されて、20 年以上たった。執筆を担当した大御所の先生の中には、鬼籍に入られた方も少なくない。新知見もずいぶん増えていて、甲虫図鑑では正確に同定ができないグループも多くなった。ヒラタムシ上科は、その最たるものである。

さて、本書の著者の平野幸彦氏と言えば、神奈川県産甲虫相の解明に人生をささげた(もはや怨念の域に達したか?)、甲虫採集の達人である。氏が捕った珍品甲虫は、出し惜しみせずに、全国の分類学者に貸与してくださるので、甲虫学に対する貢献はいまさら言うまでもないだろう。その平野氏が筆を執り、ヒラタムシ上科の分類の図説として書かれたのが、本書である。本書はあくまで第1巻なので、ヒメキノコムシ科、ネスイムシ科、チビヒラタムシ科の3つのマイナーファミリーのみを対象としている。1種ごとの大きなカラー写真は、素人にこれらの科ないしは属の大体のイメージを持たせるのに十分な質量を備えている。形態学の専門用語の知識がそこそこあることが前提だが、種までの検索表がついているので、全形写真と睨めっこしつつ、使いこなしていけばいいだろう。

半角スペースの使い方や、参考文献中の洋書の表記の仕方など、編集にやや不備があるのは残念だ.また、種名や属名未確定の段階で、和名を与えているのは、賛否両論が出るところだろう.だが、今まで、日本に、写真をここまでふんだんに使ったマイナーグループ甲虫専門の図説があっただろうか.答えはもちろん否である.トンボの図鑑は、もうお腹いっぱいだ.手を変え品を変え、次々と出版されるチョウの図鑑は、どこがグレードアップしたのか良くワカラナイ Ver. 2.0 シリーズのガンプラのようだ.世界でこれしかない「日本産ヒラタムシ上科図説」の価値は、百万言を費やしても語り尽くすことはできない.

佐々治寛之先生が亡くなられて以降,日本人によるヒラタムシ上科研究は,やや停滞気味である. まだ研究対象を決めかねている若い甲虫屋に,佐々治先生の跡を継ぐ人が出てこないだろうか. ぜひ,多くの虫屋に本著を読んでいただいて,平野氏と珍品ヒラタムシ上科収集を競い合ってほしいものである.

(保科英人)

ねじればねの投稿先の変更について

ねじればね No. 123 でお知らせしましたとおり、E-mail で投稿される場合のアドレスが変更になりました。郵便書留で投稿される場合の宛先は、従来通りです。以下、新アドレスを掲載します。

hhoshina@f-edu.u-fukui.ac.jp (保科英人)

ねじればね 125 号 Nejirebane No. 125

2009 年 9 月 15 日 発行 15. September 2009

発行者:日本甲虫学会(会長 大林延夫) The Japan Coleopterological Society

発行所:日本甲虫学会 〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園 1-23 大阪市立自然史博物館·昆虫研究室気付

Entomological Laboratoty, Osaka Museum of Natural History, Osaka, 546-0034, JAPAN

振替口座: 00990-8-39672 URL: http://www.mus-nh.city.osaka.jp/jcs.html

Tel: 06-6697-6221 Fax: 06-6697-6225 E-mail: shiyake@mus-nh.city.osaka.jp

編集:保科英人,伊藤建夫,谷角素彦

ねじればね原稿送付先(和文):保科英人 〒910-8507 福井市文京 3-9-1 福井大学教育地域科学部

E-mail: hhoshina@f-edu.u-fukui.ac.jp (E-mailでの投稿を歓迎します)

入会および会費問合せ先:野村英世 〒590-0144 堺市赤坂台 1-18-5 Tel. 0722-98-4066

(年会費 A会員 5,000 円; B会員 6,000 円)

昆虫学評論 原稿送付先(英文):初宿成彦 〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園 1-23

大阪市立自然史博物館·昆虫研究室気付