

Riva

今月は…冬の虫たち

CONTENTS

- 矢作川周辺のカマキリ
- 冬の闇夜で飛翔するキリガ
- 冬の甲虫たち
- 矢作川でのカワヒバリガイを巡る最近の動向

矢作川周辺のカマキリ

岡田正哉

愛知県に住むカマキリは、オオカマキリ、チョウセンカマキリ、ハラビロカマキリ、コカマキリ、ウスバカマキリ、ヒナカマキリ、ヒメカマキリの7種類が知られている。豊田市にはこれら全種が生息しており、ヒナカマキリを除く他の6種類は矢作川の河川敷や河畔林で見ることができる。ただし普通に見られるのは体の大きなオオカマキリ、チョウセンカマキリそれにハラビロカマキリぐらいで、他は比較的に見つけにくい。ヒナカマキリは矢作川からは少し隔たった猿投神社

社叢林での記録があるのみ。しかしこの種類は愛知県内では渥美半島や知多半島に生息しており、いずれ矢作川の河畔林の林床などからも見つかることであろう。

ところで、私達が普段見なれているカマキリの‘卵’は、正しくは‘卵鞘’（又は‘卵囊’）と言い、真の卵は卵鞘の中に入れており外からは見ることができない。卵鞘の役割は内部にある卵を極端な寒暑・乾湿・衝撃などから守るためである。卵鞘はスポンジ状で種類ごとに特徴的な外観をしている。以下に各種の卵鞘を紹介する。

探してみよう カマキリの卵		
		
オオカマキリの卵 長さ約40mm。土手のススキの茎、公園の植栽の枝などに産付	チョウセンカマキリの卵 長さ約44mm。セイタカアワダチソウなど丈の高い草の茎などに産付	
		
ハラビロカマキリの卵 長さ約22mm。樹幹や樹枝の比較的高い位置に産付	コカマキリの卵 長さ約23mm。樹幹の下部、倒木の側面などおもに低い位置に産付	ヒメカマキリの卵 長さ約13mm。まくれ上がった樹皮の下側、地面の石の下側など目立ちにくい所に産付
		 <p>裏面に続く</p>
ウスバカマキリの卵 長さ約23mm。コカマキリ同様草茎や石の下側などに産付。卵鞘の外形もコカマキリに似るが丸みがより強い	ヒナカマキリの卵 長さ約5mm。林床の石や落ち枝の下側などに産付。卵鞘が白く目立ちやすい	

では卵鞘の中にはいくつぐらいの卵が入っているのだろうか？ 代表としてオオカマキリの卵鞘を覗いてみよう。横切りにした卵鞘の中にはバナナの房状に並んだ20卵ほどが見られる（図A）。縦切りではバナナ形の卵が15層ほど重なっていることがわかる（図B）。単純に計算すればこの卵鞘には「20卵×15層=300卵」が入っていることになる。なおオ



図A オオカマキリ卵横切

オオカマキリのメスは野外では1～3卵鞘を、餌を十分に与えた飼育下では5～6卵鞘ほどを産付すると言われる。従って産卵力旺盛なメスであれば「300卵×5～6卵鞘」と

なるので総産卵数は1,500～1,800卵。意外と多い感じがする。とは言っても無事成虫となれるのはこの内のほんの数頭前後。カマキリの世界もなかなか厳しいようである。

寒い冬の日、時にはカマキリの卵鞘を探して矢作川沿いを歩くのもおもしろいであろう！



図B オオカマキリ卵縦切

（おかだ まさや、昆虫研究会なごや代表）

冬の闇夜で飛翔するキリガ

間野隆裕

冬は変温動物である昆虫にとって活動しづらく、餌がなくなったりしますが、ガの中にはこの時期に成虫で飛び回る種類がいます。ここで紹介するキリガもその一つです。

キリガとはヤガ科に含まれ、名前の語尾にキリガという語尾をつけているガの総称で、実は成虫の発生時期は様々で、春夏秋冬見られます。いず



糖蜜に飛来したキバラモクメキリガ
豊田市小坂町昆虫公園 2004年2月23日 間野隆裕 撮影

れも幼虫は樹木の葉を食べ、日本では約120種見られますが、旧豊田市ではこれまで57種が記録され、そのうち晩秋から早春にかけて成虫が発生する種は54種もあります。キリガは、夜行性で雌雄ともその丈夫な筋肉を使って活発に飛び回りますが、電灯などの明かりに集まらない種が多く、生息実態がよくわかっていませんでした。しかし糖蜜（黒砂糖やビールなどの発酵物を混ぜたもの）に誘引されることがわかり、生態も判明してきました。

夜半過ぎに気温が低くなると糖蜜を吸っていた個体が「ポロッ」と地面に落ちたりしますが、これは低温で筋肉が硬直し、飛んで外敵から逃げられなくなったため、地面に落ちて落葉等に紛れるようにするしたたかな行動かもしれません。季節によってうまく行動を変えているという自然の英知に感心させられます。

（まの たかひろ、

豊田市矢作川研究所 総括研究員）

冬の甲虫たち

蟹江 昇

甲虫をはじめ、最も昆虫の種類数が増えにぎやかになる季節は新緑のまぶしい初夏です。そして最も減少するのはやはり厳しい冬の季節です。多くの甲虫たちは卵や幼虫で冬を越しますが、蝶や蛾に比べ成虫で越冬する種も少なくありません。落ち葉の下やめくれた樹皮の内側、土中などでじっと厳しい寒さから小さな身体を守っています。またなかには変わり者もいて、この厳しい冬場にだけ現れる種もいくらか見られます。これらの甲虫たちは天敵や競争相手の少ない冬を活動期に選んだようです。冬場に活動する甲虫たちの多くは体の小さな種が多く、なかなか目にする機会がありません。

◆冬を越すタマムシ

タマムシの仲間にも成虫で越冬する種が少なくありません。矢作川河畔には大きなケヤキやムクノキが見られますが、うろこ状に剥がれかけた樹皮をめくると米粒のようなナミガタチビタマムシ、細長い形のヒシモンナガタマムシなどが見つかります。普段は高い木のこずえで生活するためなかなか姿を観察することができませんが、この時期なら簡単に見つけられます。

アオマダラタマムシは食樹となるソヨゴの枯木中で秋に成虫になります。新成虫は何も食べずそのまま木の中で冬を過ごし初夏ごろに野外へ出てきます。



ムクノキ樹皮下で越冬する
ヒシモンナガタマムシ



朽ち木の中で蛹室から顔をのぞかせる
アオマダラタマムシ

◆冬の河川敷に生息するコガネムシ

マグソコガネの仲間は動物の糞を餌にするコガネムシの仲間です。彼らは動物の糞を見つけるとすばやく集まり分解し地中に引き込みます。彼らがいなければ地表はたちまち動物の糞で多い尽くされてしまうでしょう。マグソコガネやセマダラマグソコガネは動物たちの活動が少なくなる晩秋から春にかけて現れ、おも

に犬やタヌキの糞に集まります。河川敷ではもっぱらマナーの良くない飼い主が放置した犬糞によく見られ、これらの落し物を始末してくれています。ただし安いドッグフードを与えられた糞より、残り物を頂いている由緒正しい犬の糞(!?)がお好みようです。



マグソコガネ



ルリキノコムシダマシ

◆晩秋に現れる

ヨツボシキバネナガクチキやルリキノコムシダマシはなかなか採集しづらい希少種とされていました。晩秋に活動する生態が判明し比較的容易に得られるようになりました。成虫は秋も深まる頃に現れ、ヨツボシキバネナガクチキは山里のサルナシやアケビの枯れ蔓に見られ、風のない穏やかな日に活動し樹皮をかじります。愛知県では豊田市富田町で確認され、これが県内唯一の記録となっています。ルリキノコムシダマシは立ち枯れた木についたカワラタケに集まり、これを食べているようです。

◆ゴミムシの越冬

ゴミムシの仲間の多くは成虫で越冬します。土中や枯葉の下、朽木中や樹木の皮下などさまざまな環境で越冬します。河川敷の土手や朽木にはアオゴミムシ類が多く生息し、条件の良い場所では多数の個体がひしめき合うように集団越冬します。しかし近年では環境の悪化とともにこのような大集団はほとんど見ることができなくなりました。

(かにえ のぼる、
名古屋昆虫同好会 幹事)



朽木中で越冬するアオゴミムシ

矢作川でのカワヒバリガイを巡る最近の動向

一昨年より矢作川への侵入が確認されているカワヒバリガイですが、昨夏より猛威を奮っていることは2005年10月のRioでお知らせしました。今回は1月17日にカワヒバリガイに詳しい中井克樹博士（滋賀県立琵琶湖博物館）をお招きし、越戸ダム周辺で行ったカワヒバリガイの視察の様態と勉強会の様子を報告します。

午前中の視察では、現在、水を抜いた中部電力越戸ダム発電所の導水路を訪れましたが、水が流れていた高さ4mぐらいの壁一面に、カワヒバリガイが付着しており、導水路に入ると「カワヒバリガイに囲まれている」という状態でした(図1)。



図1 越戸発電所導水路



図2 古川 石の裏



図3 枝下用水での除去作業

次に矢作川本川の状況を見るため豊田市扶桑町の古川水辺公園前に行きました。頭大の石の裏面には大きめのカワヒバリガイがビッシリ付着し、造網性トビケラなどの住処を脅かしているようです(図2)。最後に見た枝下用水では、数日前に重機を入れての除去作業が行われたため、付着している場所とそうでない場所の違いをはっきり見ることが出来ました(図3)。

勉強会では研究所と共同で行っている矢作川のカワヒバリガイ生息調査について内田臣一助教授（愛知工業大学）にご報告頂き、続いて中井博士によりカワヒバリガイの種生態や、他河川での発生状況、矢作川での今後の見通しなどについてお話し頂きました(図4)。参加者からは、どのような対策や対応をとったらよいかなどの質問が相次ぎ、活発な意見交換が行われました。



図4 勉強会の様子



編集後記

今回は「冬の虫」をテーマにしました。冬に影を潜める虫たちですが、実は色々なところで虫なりに考えて(?)生活していることを垣間見て頂けると思います。特に岡田正哉さんの玉稿では、愛知県で見られるカマキリ全種の卵鞘写真が掲載されていますので、野外で活用して頂ければ幸いです。(間)

豊田市矢作川研究所

〒471-0025
愛知県豊田市西町2-19
豊田市職員会館1F
TEL 0565-34-6860
FAX 0565-34-6028
e-mail yahagi@hm.aitai.ne.jp

