

須磨鉢伏山の昆虫

中山 日出海・小西 堯生・船元 祐亮・岩橋 祐太・占部 智史・阪上 洸多・
中野 彰人・南野 敦・西尾 悠誠・福田 洵・前田 慧・前田 慈・室崎 隆春・
吉賀 一弘・吉水 敏城・吉村 卓也
(ユース昆虫研究室)

はじめに

兵庫県立人と自然博物館のセミナー「ユース昆虫研究室」の調査員は全て中学生で、中学1年生5名、中学2年生9名、中学3年生2名である。この報告では、私たちの1年間の調査結果を紹介する。

1. 調査地と調査方法

調査地は兵庫県神戸市須磨区の鉢伏山を中心とし、山陽電鉄の須磨浦公園駅から歩いて、鉢伏山の頂上、旗振山（旗振茶屋）にかけて調査を行った（図1）。須磨浦公園駅の標高は15m、鉢伏山の標高は240mで、途中に須磨浦展望閣などがある。植生は照葉樹が主である。

現地調査は2007年5月13日から11月17日にかけて月に一度（8月を除く）行った。また、これら全体の調査日以外にも、調査員が個人で調査を行い、記録を残している。調査員以外にも、ひとはく連携活動グループ「テネラル」の山下大輔さん、人と自然の博物館の八木 剛研究員も、いっしょに採集調査を行った。

調査時刻は午前10時から午後3時頃までだが、7月と11月は、午後3時から午後9時頃である。

調査方法は季節によって様々で、春から夏にかけては花を掬ってハナムグリなどを採集したほか、旗振茶屋付近の木材に集まるカミキリムシなどを採集した。7月と11月の夜間調査の際には街灯を見回って光に集まる昆虫を採集した。11月の調査では主にヤガ科と呼ばれるグループを、糖蜜を使っておびき寄せた。糖蜜は糖や酒などを混ぜ合わせたもので、ティッシュペーパーや脱脂綿に含ませて風通しがよい場所に設置した。糖蜜採集は、午後6時頃から9時頃まで実施した。

採集した昆虫は、各自で標本にし、12月から1月にかけて博物館で整理同定を行なった。

2. 調査結果と考察

1年間の調査で、少なくとも360種、1300個体以上の昆虫を得ることができた。調査日ごとの主な成果を表1に示した。調査の結果わかったことなどを、次に紹介する。

(1) 調査地ごとの昆虫相の変化

図1の地図で分かるように、調査地は広い上に標高差があるので生息する昆虫も多様で、駅周辺と山頂周辺では採集できる昆虫の種類・個体数が異なってくるのがわかった。

例えば、アゲハチョウと秋季にたいへん多く確認されたオオキンカメムシ。ア



図1. 調査地
太線は、主な調査ルート。色の濃い部分は、須磨浦公園の範囲を示している。

表1. 調査日と主な成果

ユース昆虫研究室全体での調査日を示した。これ以外にも、多くの調査員が個人的に調査を行った。

調査日	天候	調査員数	主な成果
5月13日	晴れ	14名	旗振茶屋付近の材置き場でカミキリムシを採集したほか、鉢伏山頂の桜の木でヨツボシヒラタシデムシが採集された。
6月10日	晴れ一時雨	15名	途中で雨が降ったため、あまり虫が少なかったが、山腹の立ち枯れでムネアカナガタマムシを多く採集した。
7月7日	曇り	13名	夜間調査。木を見回ってキイロミヤマカミキリを採集した。全体的にカミキリムシが多く採集された調査だった。
9月9日	晴れ	13名	虫が少なかったが、旗振山でルリモンハナバチを採集。また、この日は大変美しいセイボウの一種が採集された。
10月14日	曇り	7名	越冬中のオオキンカメムシが総数70頭以上採集された。トウネズミモチ、アセビ、サクラ、クスノキ、カキなど。隠れやすい葉で越冬するらしい。
11月17日	晴れ	12名	二度目の夜間調査。糖蜜トラップで蛾を採集。あまり確認されていないサヌキキリガが採集された。

ゲハチョウはほとんどが鉢伏山頂か旗振山頂付近で採集されているのに対し、オオキンカメムシはほとんどが鉢伏山のふもとで採集されている。これは、アゲハチョウは斜面からの吹上の風に乗って山頂付近に上がってくることで、オオキンカメムシの越冬場所である常緑広葉樹は山頂付近では少なく、ふもとには多く生えていることなどが要因であると考えられる。

(2) 季節による変化

昆虫は季節によって数が増減する。例えば、ヤガ科と甲虫。調査結果のリストによると、ヤガ科のガは7月7日の調査でも11月17日の調査でも多数採集されている。蛾類は、あまり季節に関係なく、多く採集されるようである。一方、ほとんどの甲虫は9月9日の調査以降は個体数が激減している。大方の甲虫はすでに産卵等を終えて力尽きたのだろうか。中には朽木の中などで越冬するものもいるが、活動しているものはあまりいない（旗振山上遊園地の噴水公園のハイイロゲンゴロウは11月17日の調査でも活動していた）。

(3) 注目すべき昆虫

採集された種の中から、調査員が選んだ特別な昆虫を次に紹介する

◆キスジゴキブリ（ゴキブリ科）（図2-1）

体長14～17mm、体表は光沢が強い。体の縁の黄色の帯が特徴。日本南部の固有種で三重県～トカラ列島宝島まで分布する。鉢伏山第3回調査（2007年7月7日）に鉢伏山山頂で採集された。照葉樹林帯に住む南方系のゴキブリで、人の家の中では住めない虫である。普通のゴキブリとは違う雰囲気を感じさせている。

◆キュウシュウクチブトカメムシ（クチブトカメムシ科）（図2-2）

体長12～16mmの中型のカメムシ。黄土色の体に白色の紋をちりばめた虫で、胸の横の棘が非常にカッコいい。本州、四国、九州、奄美大島に分布する南方系の種で、産地が局限されている少ない種である。常緑広葉樹の樹上で蛾などの幼虫を食べて生活している。本州での記録は千葉や大阪など5県ほどでしか発表されておらず、おそらく、兵庫県初記録と思われる。10月21日の個人調査の時採集された。

◆オオキンカメムシ（カメムシ科）（図2-5）

体長20～25mmの大型のカメムシ。橙色の体に黒紋という毒々しい体色をしている。黒紋の個体差は非常に大きい。しかし、名前を間違えることはまず無い虫である。また、背中の模様は人の顔に見えるのが可笑しい。東南アジアに広く分布し、本州はそれの北端に当たる。夏場は

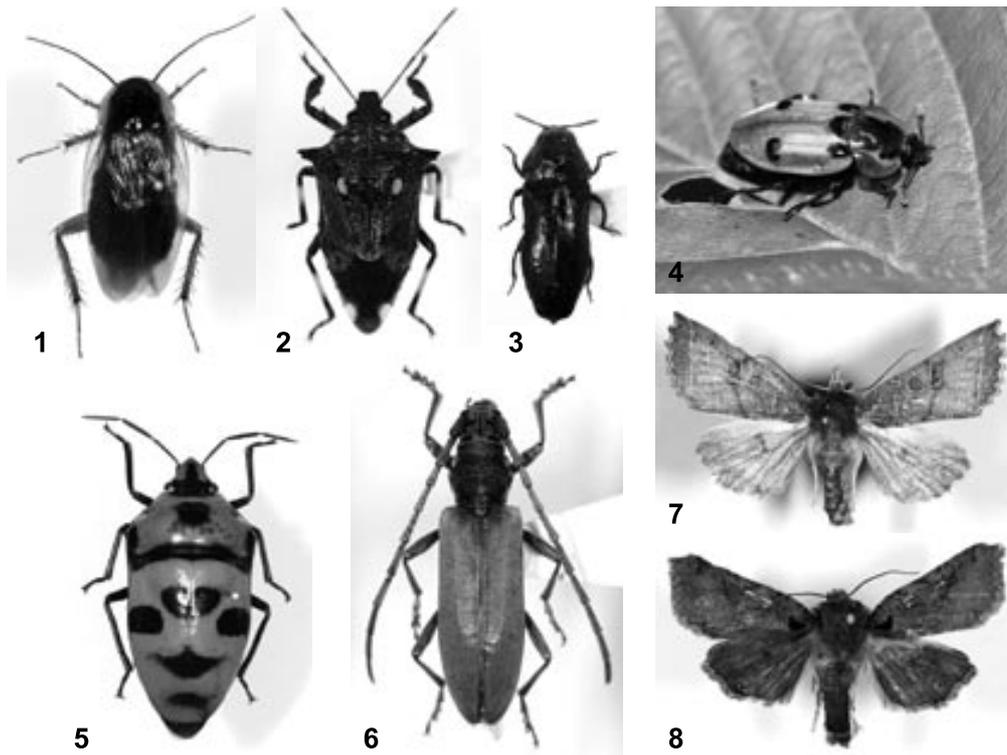


図2. 須磨鉢伏山で採集された注目すべき昆虫の例

1：キスジゴキブリ、2：キュウシュウクチプトカメムシ、3：ムネアカチビナカボソタムシ、4：ヨツボシヒラタシデムシ（生きている状態ではない）、5：オオキンカメムシ、6：キイロミヤマカミキリ、7：サヌキキリガ、8：ヤクシマキリガ

あまり見かけないが、冬になるとツバキやヤマモモなどの葉裏にたくさん集まり集団越冬する。この虫は、特殊な薬品を使わないと全身から油がしみ出てきてひどいことになる。須磨浦公園の代表的な昆虫。

◆サヌキキリガ（ヤガ科）（図2-7）

サヌキキリガ（ヤガ科）照葉樹林帯に住む、前翅の縁の強いギザギザが印象的な蛾。本州、四国、九州に分布する。越冬しないキリガで11月頃から発生する。鉢伏山第6回調査（2007年11月17日）と個人の採集（これ以降、12月末まで）で採集された。全国的に少ない種であるが、須磨浦公園では少ないながらも採集することができた。キリガという呼び方は樹木の葉を食べる幼虫の「キリムシ」と言う呼び名から来ているようだ。また、キリガ類の多くは、糖蜜採集によって採集される。

◆ヤクシマキリガ（ヤガ科）（図2-8）

全身が灰色で前翅の根本に黒色の紋がある蛾。非常に小さく、また地味である。本州、四国、九州、屋久島に生息する。名前の「ヤクシマ」は、初めて発見された屋久島から来ている。個人調査のみで採集された。サヌキキリガよりさらに遅く発生する蛾で、早春にも発生する。幼虫はウバメガシを食べるので、ウバメガシがなければ発生しない。うまく、鉢伏山はウバメガシが生えていたので採集することができた。しかし、数は多いものではない。キリガはこの種のように樹木と密接に関係していることが多いので、環境の指標によく使われる。

◆ヨツボシヒラタシデムシ（シデムシ科）（図2-4）

体長10～15mm、北海道・本州・四国・九州に分布する。クリーム色の体に黒色の紋という非常に上品な雰囲気が漂う美しい昆虫である。5～7月に発生する。他のシデムシとは違い、

樹上で生活し、蝶や蛾の幼虫を食べる。やや北方系の種類で、山地に多いシデムシである。なぜ、標高の低い鉢伏山でとれたのかは謎である。(もしかしたら、六甲山地にいるのかもしれない) 鉢伏山第1回調査(2007年5月13日)に鉢伏山山頂で採集された。

◆ムネアカチビナカボソタマムシ(タマムシ科)(図2-3)

大きさが5mmほどの非常に小さなタマムシ。本州、四国、九州、南西諸島などに分布するアカメガシワを食べる南方系の昆虫である。(分布の一番北は福島県いわき市) 赤銅色の胸に、青緑に輝く上翅を持ったきれいな種である。夏に出現する。関東以西に生息し、アカメガシワなどカシワ類の葉をすくうことで採集できる。鉢伏山第3回調査(2007年7月7日)で展望台のアカメガシワで採集された。

◆キイロミヤマカミキリ(カミキリムシ科)(図2-6)

体長12~19mmの中型のカミキリムシ。体は黄色の微毛に覆われている。4~7月に発生し、関東以西から沖縄本島まで分布している南方系の虫で、県内では淡路島、六甲山系などに生息している。この昆虫は本来、灯火採集やリョウブの花すくい、シイやスダジイの生木の樹幹見回り(夜間)で採集されてきた。しかし、鉢伏山第3回調査(2007年7月7日)では、ヤマモモの木の間見回りで数個体を採集することができた。南方系の虫で、県内では淡路島、六甲山系などに生息している。

3. 調査員のエピソード

調査員の一人、占部智史君のコメントを紹介する。「この1年間で一番心に残っているのは、7月7日のことだ。あの日は吉水君と二人で朝から採集に行き、展望台でムネアカチビナカボソタマムシ、貯材場でハナアブやムスジムツバセイボウを採集した後、ユースのみんなと合流した。そして夕方になって山下さんがクスベニカミキリを採集したので必死で探し、何とか採集できたのがとても記憶に残っている。また、ヤブヤンマの黄昏飛行を長竿で採集したのも楽しかった。そして夜になった。最初は何もいなくて、「早く帰りたいな〜」と思っていたが、南野君がキイロミヤマカミキリを採集してからは、本気で探した。この時はミツノゴミムシダマシやキスジゴキブリも採集することができて良かった。そして、ある木を見たとき・・・そいつはいた。長目の触角をふりふりしながら、ヤマモモの木を歩いているキイロミヤマカミキリを見たときは、「よっしゃあああああ!!」と思わず声が出た。あれは本当に嬉しかった。家に帰るときも興奮状態が続いていたようだった・・・今年最高の1年だった、来年もまたユース昆虫研究室で感動するような虫を捕っていきたくないと切に願っている。」

4. まとめと今後の課題

今年度の調査では南方系の昆虫が多く、採集された。また、麓に多く、頂上の付近では少ないオオキンカメムシのように(図2)、駅周辺と山頂周辺では採集できる昆虫の種類・個体数が異なってくるのがわかった。

また、分布があまり知られていないキイロミヤマカミキリ、ヤクシマキリガなどが採集された。

須磨鉢伏山は、目立たない六甲山系の西端の山だが、「注目すべき昆虫」で書いたように比較的珍しい昆虫(サヌキキリガやキュウシュウクチブトカメムシなど)が多く採集された。おそらくこれは須磨鉢伏山に限ったことではなく、ほかの山でも調査さえすれば珍しい昆虫は多く採集できるだろう。来年はもっと調査に力を入れ、一度だけでは採集できないような昆虫を採集したい。そして、今後はそのような自然の隠れた一面を見つけていきたくと思った一年間だった。また、今年度の調査では一度しか参加できなかった夜間調査などに来年はできる限り参加して、知らない昆虫に出会い、自分の価値観を広げていきたくと思った。