

第1章では、昆虫に関する基本的な事項を紹介しました。この章では昆虫がどのように生活しているのかを解説し、その一生をさまざまな面から紹介していこうと思います。みなさんが昆虫を観察するときに役立つ基礎知識を、さらに増やすのがこの章のねらいです。

● 昆虫の生活史

みなさんは、「生活史」という言葉をご存じでしょうか。生活史とは、昆虫の場合、卵から孵り、成長して成虫になり、子孫を残して死ぬまでのことをいいます。つまり昆虫は、卵、幼虫、(完全変態昆虫では)蛹、そして成虫というステージ(態)を過ごしますが、その全体のことを生活史とよぶわけです。

昆虫の一生は、短いものから長いものまでさまざまです。つまり、その生活史もじつに多様なものとなります。短い一生の代表としてまず頭に浮かぶのは、カゲロウの仲間でしょう(図2-1)。成虫に羽化してから24時間以内に死んでしまう種が多いので、そう思われているようです。しかし、カゲロウの仲間は、卵から成虫になるまでの幼虫の期間が1年ほどありますので、全生活史を通して考えれば短いとはいえないかもしれません。同じことはセミの仲間にもいえます。アブラゼミやクマゼミは成虫へと羽化して死ぬまでは2~3週間程度ですが、幼虫は(条件によって異なるものの)土の中で6年程度過ごして成長していますから、全生活史では長いといえるでしょう。

では本当に短い一生を送る昆虫にはどんなものがあるのでしょうか。たとえば、イエバエなどのハエの仲間は、産卵から10日ほどで成虫になるので、成虫の寿命も10日ぐらいたしたら、その一生は20日程度ということになります。またチョウやガの仲間では初夏に産みつけられた



図2-1 カゲロウの仲間。この個体は幼虫が羽化したばかりの亜成虫。もう一度脱皮して成虫になる(長崎県6月)

卵は、すぐに成長しはじめるものもいますから、産まれてから死ぬまで1ヶ月にも満たないものも多いでしょう。もちろん、地球上にはもっと短い一生を送っている昆虫もいると思いますが、私たちの身近な昆虫で短い一生といえば、1ヶ月程度と考えればいいでしょう。

生活史全体が長い昆虫としてあげられるのは、北米に分布しているジュウシチネンゼミ(17年ゼミ)です。その名の通り産卵されてから地上に出現するまでが17年と決まっているので、寿命は17年ということになります。これが一番寿命の長い昆虫といえるかもしれません。

先に紹介したセミの仲間以外では、コクワガタやヒラタクワガタなどは、成虫で越冬しますので、数年生きることができます。セミ以外では、数年間というのが、私たちの身近にいる長生き昆虫とっていいでしょう。

● 年に何回成虫が発生するか

昆虫の生活史を考える場合、寿命のほかに「1年に何回成虫が発生するか」ということも重要です。

カブトムシは、6～8月頃に成虫が発生しますが、1年のうちに成虫が出てくるのはその1回だけです。成虫が産卵して^か孵化した幼虫が蛹を経て成虫になるのは翌年の初夏なので、産卵した年の秋に2回目の成虫が発生することはありません。このように年1回成虫が発生することを「1化性」といいます。化性とは、その昆虫が年に何回成虫が発生するかを表す言葉ですので、1回発生すれば「1化性」、2回なら「2化性」、3回なら「3化性」といいます。3回もしくは4回以上発生する場合は、世代が重なってしまうことがあるので「多化性」ということもあります。ナミアゲハ（アゲハチョウ、図2-2）は、越冬した蛹から羽化してきた「春型」とよばれる成虫、そしてその春型が産卵して夏に羽化してきた「夏型」、さらに夏型が産卵して羽化してきた「秋型」と成虫が3回発生しますので、3化性です。

キタキチョウ（図2-3）は、成虫で越冬しますので、春先の成虫が産卵して羽化してきた成虫は「夏型」とよばれ、夏型が産卵して羽化してきた成虫は「秋型」といいますが、この秋型成虫が越冬しますので、1年間に成虫が発生するのは2回です。したがってキタキチョウの場合は、2化性ということになります。



図2-2 翅を開いて吸蜜するアゲハチョウ（千葉県5月）



図2-3 越冬したキタキチョウのメス。夏に羽化する夏型は翅表の黒い斑紋が大きくなり、裏の斑紋が薄くなる（千葉県4月）