

蝶の博物詩

生態16

擬態2



アカタテハ
(2004年8月7日 野尻湖)

photo by

Nishiyama



アカタテハ
(2004年8月7日 野尻湖)

蝶の博物詩

生態16

擬態2

四季の明らかな本州には、1年間に何回も世代交替する蝶がいる。春に羽化するものを春型、夏に生まれるものを夏型と呼ぶが、さらに秋型もある。これを季節型といい、翅の大きさ、色調、形など、おのおの環境に合わせた装いを凝らしている。

春、夏、秋の季節型の生物学的意義は体温調節と生態防禦にある。とくに成虫で冬眠、越冬する類いの蝶は天敵の鳥からの隠蔽効果を示す枯葉状となる（冬眠といっても、蝶の場合は本当に寝ているのではなく、休んでいるのだが）。たとえばシータテハ、キタテハなどの夏型の翅の裏は明るい黄褐色であるが、秋型では黒褐色調の暗い色となる（本誌26巻7号）。クロコノマチョウの秋型では枯葉とほとんど区別がつかない。またシータテハの前後翅の鋸歯状の外縁は秋型では切り込みが顕著となり、コナラ、ミズナラなどの落葉に似てくる。

これら成虫越冬型のタテハチョウ類の裏側の模様はブナ科の落葉高木の幹の表面に似ている。翅を閉じ、頭を下にして逆さに木の幹にとまるか、樹液を飲んでいる姿をみると、とくに樹皮に縦の割れ目があるミズナラなどでは完全な隠蔽状態である。ところがハチ、カブトムシなどの邪魔者が近づくと、翅を開閉し、翅表の赤、茶、黒などの目立つ模様をみせて、威嚇するような態度をとる（写真はアカタテハの翅表の威嚇色と翅裏の隠蔽色を示す）。

地球上に草原が出現したときに、森林から飛び出てきたのは蝶である。一方、蛾の大部分はなお森林性で、ごく一部のものが草原で訪花、吸蜜している。もっとも、蝶と蛾の区別は例外が多いため不可能であるが。

森林で暮らす蛾には姿形が樹皮に似たものが多い。そのなかでもキノカワガは灰褐色の厚い鱗粉でおおわれ、翅をたたんで樹幹にとまっているときは地衣のついた樹の皮と文字通り区別がつかない。キノカワガは夏に燈火に集まる普通種で、成虫で越冬する。

またオニグルミの害虫として知られるムラサキシヤチホコは淡褐色の小さな蛾であるが、前翅の紫色の部分が、ちょうど枯葉がカールしたように立体的にみえ、ヒトの錯覚をうまく利用した隠蔽擬態の例である。

さらに19世紀の後半頃から、イギリスでオオシモフリエダシャクという白い蛾が工場からの排煙で、白い樹（シラカンバ?）が煤で汚れるとともに黒化したという“工業暗化”が有名になった。白い樹皮にとまっている限りはカムフラージュしていた白っぽい通常型の蛾が鳥に喰われて数が減ってきたのである。一時は黒い色素をつくる遺伝子が突然変異したと騒がれた。

蝶では蛾ほど見事な擬態例はなく、前号のコノハチョウにしても、時折ぱっと広げてみせる翅表は警戒色調を示している。

西山茂夫