

# 牛久：学校周辺に見る自然

第22号 ひたち野西近隣公園，カッパの小径

2018年6月1日発行

## < モンキチョウの観察 >

みずべ公園で最も多く見られるチョウの一つが、このモンキチョウ。よく観察してみると、いろいろ面白い光景が見られます。白いめすが黄色いおすを追いかけている…のではなく、おすがめすの行く手をふさいで求愛しているのです。時々そこに別のおすが割りこんで、3頭で飛んでいることもあります。ずっと飛び続け下に降りないのは、めすがすでに交尾済みで、拒否しているのだそうです。



白いのがめすで、黄色いのがおす。おすがめすの行く手をふさいで求愛している(①～②)。そこに右のおすが割りこんだ(③)。もとからいたおす、割りこんだおす、めすの順に飛ぶ(④～⑦)。みずべ公園にて。



⑪



⑫



⑬



⑭



⑮

あれっ？ おすがおすに求愛<sup>きゅうあい</sup>している？ ように見えますね？ でもこれは、後ろがめす。腹部<sup>ふくぶ</sup>の先を見ると、めすだと分かります。そう、白いのはすべてめすですが、黄色の場合、めすのこともあるのです（ただし、おすの場合がずっと多い）。なぜ、黄色いのにめすと分かるのでしょうか？ チョウには、人には見えない紫外線<sup>しがいせん</sup>も見ることができるようで、人の目には同じ黄色でも、チョウにはちがって見えるのでしょうか？ また、昆虫<sup>こんちゅう</sup>にはにおいでめすやおすをひきつけたりするものも多く、それを感じとっているのでしょうか？ 興味<sup>きょうみ</sup>ある人は、調べてみませんか？

さらには、めすの中には、前翅<sup>ぜんし</sup>が白く後翅<sup>こうし</sup>が黄色という、めすの特徴<sup>とくちょう</sup>とおすの特徴<sup>とくちょう</sup>を合わせもった、中間型<sup>ちゅうかんがた</sup>のものもいて、「雌雄モザイク」などとよばれています。あれっ？あれ？と、頭がこんがらがることもあります。こういう例<sup>れい</sup>は、モンシロチョウやアゲハチョウなど他のチョウや昆虫<sup>こんちゅう</sup>、カニや貝類、鳥でも見つかっているようです。

人が開発<sup>かいぱつ</sup>した化学物質<sup>かがくぶつしつ</sup>が原因<sup>げんいん</sup>となることもあり、以前、イボニシという巻き貝のめすに、おすの特徴<sup>とくちょう</sup>も合わせ持ったものが多数見つかり問題となりました。原因<sup>げんいん</sup>は、船底<sup>せんてい</sup>の塗料<sup>とりのう</sup>に混ぜてフジツボやカキなどがつかないようにと使われた有機<sup>ゆうき</sup>スズ化合物<sup>かごうぶつ</sup>で、貝のおす・めすの特徴<sup>とくちょう</sup>を出す「性ホルモン<sup>せいこうもん</sup>」と似た構造<sup>こうぞう</sup>をもっているために誤作動<sup>ごさどう</sup>した結果であることが分かり、「環境ホルモン<sup>かんきょうホルモン</sup>」などとよばれています。フロンなどもそうですが、かつて「夢<sup>ゆめ</sup>の化学物質<sup>かがくぶつしつ</sup>」とよばれたものが、後に大きな問題を引き起こすことが時々あり、考えさせられます。 【理科支援員：宮内】

めすには翅<sup>はね</sup>の黄色いのもいて、やはりおすは求愛<sup>きゅうあい</sup>する(④~⑦)。カッパの小径にて。



雌雄型(前翅がめす、後翅がおすの特徴)