書　評

「絵かき虫の生物学」

"Biology of Leafming Insects" edited by Toshiya Hirowatari

広渡俊哉（編），北隆館，236pp，定価3,150円（本体3,000円＋税）（2011）

虫好き以外では，「絵かき虫」といって，すぐにわかる方は多くないのだろう。しかし，ナタネ，エンドウ，ツワブキ，ネズミモチの葉などに描かれる曲がりくねったあの白い線だといえば，ああ，あれのことかと思いつかれよう。本書はこのさまざまな絵を誰が描いているのか，絵かき虫が選択する寄主植物，産卵加工，描かれる絵の意味はといった生態から種分化・進化にまでに及ぶ話題を14名で分担執筆したものだ。

絵かき虫，すなわち潜葉性昆虫といわれるものにはチョウ（鱗翅）目，ハエ（双翅）目，コウチュウ（鞘翅）目，ハチ（膜翅）目がみられ，その潜孔は種ごと，グループごとでそれぞれ特徴的であるという。グラビア8ページのカラー写真をみてもその多様さが想像できる。あの薄い葉の中を潜るのだから，虫の方も扁平な薄いものだと思うのに，タマムシやチョッキリゾウムシなども入っているとは驚きだ。

構成は，I. 絵かき虫の分類・多様性，II. 絵かき虫の生態，III. 絵かき虫の種分化・進化，IV. 参考資料となっている。I. ではコウチュウ，ハエ，ガ，ハチ，それぞれのグループの分類，描かれる絵の特徴が寄主植物との対応などで述べられており，植物から絵かき虫がほぼ特定できる。II. では絵かき虫の潜葉の仕方が具体的にチョッキリ，チビガ，コハモグリガ，ハモグリガ，ハモグリバエで述べられる。葉に潜るだけでなく，葉から葉柄や茎に移動するものなど，絵かき虫といっていのかと疑えるような多様な生活様式をもっていることがわかる。面積の決まった葉ではそこで生育できる絵かき虫の数も制限される。幼虫同士の接触，あるいは共食いを回避するため，どの葉に，どこに産卵するのか，さらには最大の天敵である寄生蜂の寄主探索と絵かき虫の防衛などが実際の調査から述べられる。

ブナやカバノキなど，秋に色づきはじめた葉にみられる「緑の島」の中にも絵かき虫がいて，この緑が残るのは植物ホルモンの一種サイトカイニンか昆虫の細胞内に寄生しているバクテリア，ボルバキアかといった最先端の研究紹介がある。III. では潜孔パターンを決める要因，潜葉生活への数奇な適応などから絵かき虫の種分化・進化などが説明される。

IV. は参考資料で，資料1は絵かき虫一覧（索引），資料2はハモグリバエ類の寄生蜂の図解分類検索である。絵かき虫検索は和名からの検索で，種名がわかれば学名・寄主植物がわかるが，逆の寄主植物からの検索があれば植物から絵かき虫がわかるのにと思った。

いずれにしろ，このような昆虫研究に取り組んでいる研究者がいること，地道な成果を上げていることに驚いた。編集者広渡俊哉さんのご努力を高く評価する。本書は北隆館環境Eco選書シリーズの3である。このような著作を刊行された北隆館にも敬意を捧げたい。

（渡辺弘之）