

Kontyû, Tokyo, 56 (3): 480. September 25, 1988

新刊紹介

「寄生バチの世界」佐藤芳文著, 242 ページ, 1988 年 2 月 15 日発行, 東海大学出版会, 定価 2,000 円.

本書は著者とその共同研究者による寄生蜂の生態, 行動, 生理についての研究成果を中心に, 寄生蜂の寄生という現象を解き明そうと試みたものである. 本書の全体は 11 章からなり, 第 1 章は読者に寄生あるいは寄生蜂というものについての予備知識を与えている. またこの章では, 寄生蜂の寄生が成功するまでの過程の区分が論じられ, 1) 寄主の生息場所の発見, 2) 寄主の発見, 3) 寄主の容認, 4) 寄主適合性の四つの過程に区分することで十分だと結論されている. 第 2 章から第 7 章までは, 著者らが研究したアオムシコマユバチやカリヤコマユバチなど, 鱗翅目の幼虫寄生蜂による寄生の実態が, 上記の過程の順に詳しく述べられている. 第 8 章は「寄主への到達」と題され, この表題だけみると, それ以前の章の表題と前後するので, 読者は混乱するかもしれない. しかし, この章と次の第 9 章では, 内外の研究者により報告された各種の寄生蜂の研究結果が引用され, もう一度寄生の各過程が補足的に述べられているのである. 第 10 章では, 寄生蜂の寄生が寄生蜂のそれと対比して論じられる. そして最後の第 11 章では, 寄生蜂と寄主の関係の進化について述べられ, 外部寄生と内部寄生, 単寄生と多寄生, 多食性と単食性などがどのようにして生じたのかも考察されている.

本書における著者らの研究成果の記述は, 原著論文からは知りえない研究上の著者の苦勞をよく伝えており, この点でも読者の参考となるだろう. また, 著者らの研究材料が幼虫寄生蜂であるだけに, 寄主適合性の過程がたがいに成長する寄主と寄生蜂のダイナミックな関係として詳しく説明され, 寄生蜂による寄主の発育制御の実態がよく示されているといえよう. ここに著者らの幼虫寄生蜂についての一連の研究がまとまった形で述べられているのはたいへん有意義である. なぜなら, これまで寄生蜂の寄生現象は, とすれば卵寄生蜂や蛹寄生蜂など寄生中に寄主の成長が起こらない蜂で論じられがちであったし, また幼虫寄生蜂が取りあげられた場合でも, その寄主と寄生蜂の発育がダイナミックに捉えられることは少なかったからである. しかし, 本書で著者が幼虫寄生蜂中心の論議を展開している点が, 逆に寄生蜂一般の寄生を一面的に捉える結果になっている. たとえば, 最後の章で述べられた寄生蜂と寄主の関係の進化は, 幼虫寄生蜂と寄主の関係の進化であり, 卵寄生蜂や蛹寄生蜂をも含めた寄生蜂全体の進化を捉えたものになっていない. 本書の第 1 章で, 寄生蜂の進化の上からは「寄主適合性」がもっとも重要な過程だったと著者は述べている. これは著者の研究が, この過程がとくに目立つ幼虫寄生蜂を用いて進められてきたからであろうが, 卵寄生蜂や蛹寄生蜂の進化ではもっと別の過程が重要であった可能性も高い.

また本書は, 「動物 — その適応戦略と社会」のシリーズ中の 1 冊でありながら, 近年, 多数の研究論文が発表されている寄生蜂の繁殖戦略についてはほとんど触れていない. 本書が寄生蜂の繁殖戦略という観点から, 寄生蜂による寄主探索, 既寄生寄主の識別, 性の配分などの問題を, 寄主資源のあり方と関連させて総合的に捉えていけば, 本書の表題である「寄生バチの世界」をもっと興味深く描き出すことができたであろう.

(広瀬義躬)