

参 考 図 書 紹 介

巣箱の知恵

Seeley, T. D. : The Wisdom of the Hive. The Social Physiology of Honey Bee Colonies. Harvard Univ. Press, Cambridge, Mass. pp. 295. 1995. ISBN 0-674-95376-2

コーネル大学のシーリィ教授の15年余りにわたる研究の成果が綴られている。タイトルが易しそうなので、もっと軽いエッセイかと思って手にすると、歯応えを感じる本である。

四半世紀前に出発した社会生物学が概論部分を終え、新しいレベルに入ったことを感じさせる意欲作である。すなわち、超個体ともみなせるミツバチコロニーを対象に、一步踏み込んで社会生理学を組立てようとしている。

導入に3章、結論に2章、中の6章が実験的な解析という3部建てになっており、中でも圧巻は第5章で、ミツバチが餌を見つけ、それをなかまに伝え、コロニーとしていかに効率よく

採集するか（あるいはしないか）という戦略を論じている。実験結果を示す27の図のうち26までが自分自身（あるいは共同）の実験によって、6章以後もこの戦略的な見方から、花蜜、花粉、水の採集、巣の建造などについて論じており、一つの理論がいくつにも応用される状況が示されている。引用文献リストによれば、シーリィ自身は年に1編程度の論文数で、決して多作ではないが、本書のように結実してみると、みごとな構想力に裏打ちされた研究実践であることに感服させられる。個々の論文で語りきれない思いを、このような本にまとめたのである。

1985年の『ミツバチの生態学』（大谷訳、文一総合出版）もなかなか説得力を感じたものだったが、その後の研究の厚みに圧倒される感じがする。
(松香光夫)

ポリネーターの利用

松香光夫：昆虫利用科学シリーズ⑦，ポリネーターの利用。サイエンスハウス，東京。pp. 153. 1996. 1,800円。ISBN 4-915572-70-5.

この本は、農業従事者は元より一般の人々にも是非読んで戴きたい、花粉媒介に付いて分かりやすく書かれた良書である。根底には筆者の自然に対する限りない愛情とそれに係わる小さな昆虫達への、尽きない興味を感じられる。

前半は花粉の送粉や共進化という言葉を取り入れながら、花の立場、虫の立場から見た花粉媒介、そしてハチの仲間以外の生き物による花粉媒介者の紹介を、国内のみにとどまらず世界中の顕著な例を取り入れ興味を持たせる内容になっている。第2章からは、ミツバチと養蜂という項目になり、花粉を採集する為のミツバチの体の構造や生態を中心に、良く疑問に持たれる、どうやって、何で花粉を集めてくるのか、どうして純粋な単品の花のハチミツが採集でき

るのか等の素朴な疑問にわかりやすく答えている。また、世界の養蜂の現状もとらえ、今後の日本の養蜂の在り方の指針も示していて興味はつきない。実際の農業における世界と日本のミツバチの花粉媒介も詳しく書かれており、その適用作物や、例えば1haあたり2.5群のミツバチを導入すべき根拠に付いても書かれており大いに参考になりそうである。

第4章からはマルハナバチとハリナシバチを利用した特にトマトやホワイトクローバーの花粉媒介についての紹介があり、ニュージーランドの例なども取り入れ外国種の導入のその有用性と危険性に付いても書かれている。後半は有名なマメコバチやその他の蜂の仲間の働きにも触れており、ここでのポレンビーの提言もおもしろい。最後の章では具体的な数字も取り入れて各作物や意義についても書かれており良くまとまった、役にたつ書である。(下鳥大作)

参 考 図 書 紹 介

社会性カリバチ—その生態の映像化

松浦誠：[図説] 社会性カリバチの生態と進化。北海道大学図書刊行会。pp. 353. 1995. 20,600 円。ISBN 4-8329-9501-4

近年、社会性カリバチとりわけスズメバチ類について関心を示す人が急増している。毎年夏から秋にかけて数十人が彼らの毒針の前に倒れ、社会問題化している。その敵を詳しく知りたいが怖くて近づけないというのが常人であろう。そのような方々にとって日本産の社会性カリバチ全種とそれに関連する多様な生物を写真でありますところなく紹介した本書の刊行は明報である。彼らの生態を鮮明に綴った 1,020 枚もの見事なカラー写真が本書の命であり、蜂と聞いただけで尻込みをしてしまう人でさえも、一度開けば彼らと生活を共にするが如くさせてしまう。構成は、第 1 章社会性ハチの分類と系統、第 2 章生活史と気候適応、第 3 章営巣習性と巣の構造、第 4 章社会構造と分業、第 5 章採

餌習性、第 6 章社会寄生、第 7 章天敵と共生動物、第 8 章人間とのかかわり、となっており、付録の日本産社会性カリバチの検索表および各種の概説ともあまって学術書としても香り高い。既刊「スズメバチ類の比較行動学」(本誌 5 巻 4 号に紹介)とあわせ持てば、室内にいて彼らの全貌をほぼ見渡すことができる。さらに、近年日本でもポリネーターとして脚光を浴びているマルハナバチも日本産の全種が写真で紹介されているのも嬉しい。本書の出版は、文部省科研費「研究成果公開促進費」の助成を受け、それにより松浦教授の持つ学術的に貴重な写真の恐らく数%であろうが公開され、幅広く活用される機会が生まれたことは誠に意義深い。わが国において世界的に見ても類例のない大作が出版されたことを祝うとともに、この試みが十二分に生かされることを期待したい。

(小野正人)

キラービーと共に：アフリカ蜂化ミツバチ侵入の物語

Flakus, G.: Living with Killer Bees, The Story of the Africanized Bee Invasion. Quick Trading Company, Oakland, California. pp. 143. 1993. ISBN 0-932551-12-2

1990 年 10 月、人や動物を襲うという衝撃的な報道でキラービーとして知られているアフリカ蜂化ミツバチがメキシコ国境を越えて、米国に侵入し、1993 年 7 月上旬には南アリゾナまで到達した。著者の Greg Flakus は、Voice of America radio の記者であり、中央アメリカのコスタリカでの勤務中に、養蜂家と同様に凶暴的なハチ達の強烈な体験を目の当たりにした。その間、ラテンアメリカでのアフリカ蜂化ミツバチの出来事を 4 年間にわたって放送し、さらに本書を執筆した。

本書はアフリカから持ち込まれたミツバチが 35 年に及ぶ生存と拡散の歴史や米国にいる生

物に新たに加わったアフリカ蜂化ミツバチの衝撃とその対応について述べている。1956 年に南アフリカ産の 46 個体とタンザニア産の 1 個体の女王蜂がブラジルのリオクラロに導入され、翌年の 1957 年にその内の 26 のコロニーが逃亡した経緯、南米から中米と拡散していった状況がわかりやすく解説されている。米国農務省がメキシコで展開したアフリカバチ侵入に対する防壁戦略、アフリカ蜂化女王の更新法、雄蜂の過剰供給法の内容がまとめられている。最後にハチに対する警戒法、刺された時の処置法、アフリカバチ侵入までの歴史が見やすく掲載されている。アフリカ蜂化ミツバチの問題をセンセーショナルな扱いではなく、これまでの研究者による正確なデータをもとに展開しているため読みやすく、キラービーの全貌を見渡せる一冊である。

(吉田忠晴)