

チョウたちと

前編

まもる里山

三草山ゼフィルスの森

大阪府立大学名誉教授

石井 実

ゼフィルスとは初夏に成虫が出現する樹上性のシジミチョウ類の愛称。三草山の里山林には日本産25種のゼフィルスのうち、この山を分布の東限とするヒロオビミドリシジミをはじめ10種が生息するなど、豊かなチョウ相が知られています。チョウ相の豊かさは豊かな植生に支えられています。チョウ類を生物指標として植生管理を進める「三草山ゼフィルスの森」（以下「ゼフィルスの森」）の取り組みを紹介します。



ゼフィルスの森が開設された時代

ゼフィルスの森は1992年4月に開設されました。これは環境庁（現環境省）が「日本の絶滅のおそれのある野生生物―レッドデータブック―」の初版を発行した翌年にあたります。さらにその2年前の1989年には、日本自然保護協会などが植物版のレッドデータブック「我が国における保護上重要な植物種の現状」を、日本鱗翅学会が「日本産蝶類の衰亡と保護・第1集」を、それぞれ発行しています。これらの出版物は、フジバカマやサギソウ、オオタカ、タガメ、クロシジミなど、かつての身近な動植物の衰退を報じていました。ゼフィルスの森は、1960年代

の高度経済成長期を経て、里山の風景とともにそこに生息する野生生物の姿が遠ざかりつつある時代に開設されたのです。

三草山はチョウの宝庫

三草山のある北摂地方はチョウ相の豊かな地域で、日本産土着チョウ類約240種のうち約90種が知られています①。大阪府から記録のある土着チョウ類が約100種なので、この地域ではそのほとんどの種を見ることができるといふことになります。ゼフィルスの森では、筆者らの研究室が継続的に調査を行い、これまでに66種のチョウを確認していますが、そのうち13種は大阪府の絶滅危惧種です。

では、ゼフィルスの森にはどんなチョウが生息しているのでしょうか。まずはゼフィルスの森が発足した1992年の調査結果を紹介します。この時は、ゼフィルスの森の登り口を起点に約1.6kmのルートを5、10月に毎月1回、晴天の日に卒業研究の学生と歩いて目撃したチョウの種と個体数を記録しました②。この調査では合計49種607個体のチョウが記録され、ゼフィルスの森のチョウ相の豊かさを実感することができました③。

〈表1〉ゼフィルスの森の主なチョウ類(上位10種)・1992年の調査から②

順位	種名	個体数	幼虫の食草	成虫の食物	化性*	分布型**
1	ヒカゲチョウ	140	ササ類など	樹液など	多化性	日華区系
2	サトキマダラヒカゲ	52	ササ類など	樹液など	多化性	日華区系
3	クロヒカゲ	47	ササ類など	樹液など	多化性	日華区系
4	コムスジ	39	ハギ・フジなど	花蜜	多化性	北方系
5	ウラナミアカシジミ★	32	コナラ・クヌギ	花蜜など	1化性	日華区系
6	オオチャバネセセリ★	30	ササ類など	花蜜	多化性	日華区系
7	ミズイロオナガシジミ	29	コナラ・クヌギ	花蜜など	1化性	日華区系
8	メスグロヒョウモン	23	スミレ類	花蜜	1化性	日華区系
9	イチモンジチョウ	22	スイカズラ	花蜜	多化性	北方系
10	ヒロオビミドリシジミ★	19	ナラガシワ	花蜜など	1化性	日華区系

* 1年に何回世代を繰り返すかを表す。1化性：1年1世代、多化性：1年に2世代以上。

**北方系：ユーラシア大陸の北側に分布。日華区系：本文参照。★ 大阪府の絶滅危惧種

(写真)三草山と長谷の棚田

ゼフィルスの森の代表的なチョウ類

上位3種はヒカゲチョウ、サトキマダラヒカゲ、クロヒカゲで、この3種だけで全個体数の約4割を占めました。ゼフィルスの森とはいうものの、優占種から見ると「ヒカゲチョウの森」と言った方がよいと思えるくらいでした。ヒカゲチョウ類は、幼虫がネザサの葉を食べ、成虫が樹液に



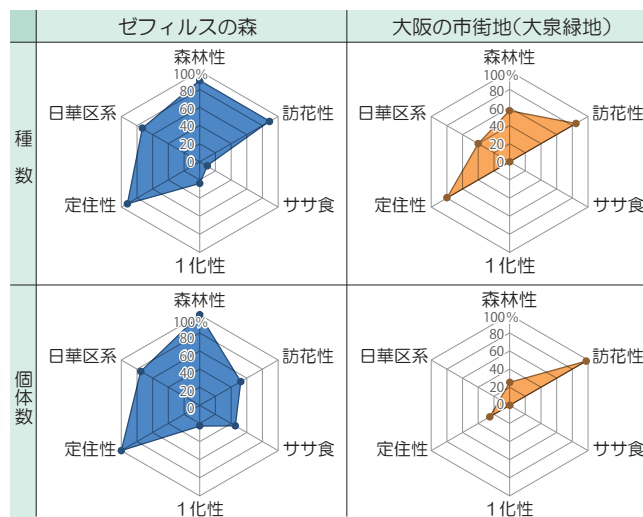
集まる里山林を代表するグループのひとつです。しかも、ヒカゲチョウとサトキマダラヒカゲは日本固有種ですから、地味ですが、大切にすべきチョウ類と言えます。一方、ゼフィルス類は、多い方からウラナミアカシジミ、ミズイロオナガシジミ、ヒロオビミドリシジミ、ウラジロミドリシジミ、アカシジミ、オオミドリシジミ、ウラゴマダラシジミの7種が確認され、全個体数の16%を占めました。年1回の発生(1化性)で樹上性であることを考えると、この森で記録のあるゼフィルス類10種のうち7種が確認されたことはうれしい限りでした。



もうひとつ注目すべきグループはヒョウモンチョウ類です。個体数は少ないですが、メスグロヒョウモン、ミドリヒョウモン、オオウラギンシジミヒョウモンなど5種が記録されました。この仲間は幼虫の食草がスミレ類で、成

虫はオカトラノオやクリなどの花から吸蜜するなど、明るい里山林の林縁(林の周囲)を好みます。林縁性・訪花性の種では、これ以外にコミスジやオオチャバネセセリ、イチモンジチョウが多く見られました。そして、夏には少ないながら日本の国蝶で絶滅危惧種のオオムラサキの雄姿も見ることができました。

ゼフィルスの森のチョウ類を大阪府内の市街地のものと比較すると、幼虫がササ類を食べる種や成虫が樹液に依存する種、1化性の種、定住性の種(成虫の移動記録がない種)が多いのが特徴だということがわかりました(図1、③)。また、この森には日本固有種を含め、東アジアの温帯地域にのみ分布する種(日華区系の種)が多く生息していることもわかりました。すなわち、ゼフィルスの森は日本的なチョウの宝庫としてとても貴重だということです。



〈図1〉ゼフィルスの森と大阪の市街地のチョウ類群集の比較(②③)。ゼフィルスの森では、市街地と比べて、森林性、1化性、定住性、日華区系、ササ食のチョウが多く、訪花性のものが少ないことがわかる。これは特に個体数で比較すると顕著である。

石井 実



横浜市生まれ。大阪府立環境農林水産総合研究所理事長。理学博士。専門は動物生態学、昆虫学、保全生物学。とくに里山のチョウとその生息場所の保全に関する調査・研究や活動に力を入れている。著書は「里山の自然をまもる」「チョウの庭」「ボルネオの生きものたち」熱帯林にその生活を追って「チョウの分布拡大」など多数。中央環境審議会委員、関西自然保護機構会長、日本自然保護協会評議員、大阪みどりのトラスト協会会長などを務める。

参考文献 ①大阪府の蝶編集委員会(2005)大阪府の蝶・大阪昆虫同好会、②石井実ほか(1995)環動昆7:134-146、③石井実ほか(1991)環動昆4:183-195。