

アゲハチョウについて

ナミアゲハとキアゲハ ー本草学からその分布の謎にせまるー

医療法人番場会 番場皮膚科医院 番場 圭介

洋の東西を問わず人々にいちばん親しまれ、愛されてきた蝶はアゲハチョウの仲間であろう。その優美な姿をローマ人はパピリオとみなし、イギリス人はツバメの尾をそこに見て、中国人は鳳凰を感じて鳳蝶と名付けた。日本では翅を上げているほうに特徴を見て、揚羽蝶と和称した。南極大陸を除くすべての大陸に分布し、世界で約600種が記載報告されており、日本国内ではその内の20種が毎年確実に観察されている。

ふだんおおよそ蝶などに関心のない人でも、日常的にみかけるアゲハチョウはナミアゲハ *Papilio xuthus* (図1)である。北海道から小笠原諸島および南西諸島まで標高2000m以上の高地を除くほぼ国内全域に分布し、海外では沿海州、中国、朝鮮半島、台湾などと北東アジア全域に分布するほか、近年グアムやハワイに侵入している。幼虫(図3)は食用薬用として栽培されるミカンや柚子、山椒といった柑橘類の葉を食する。

ナミアゲハと良く似た蝶にキアゲハ *Papilio machaon* (図2)がある。本種は国内では北海道から九州(種子島、屋久島を含む)の高山帯を含めたほぼ全域に土着するが、伊豆・小笠原諸島およびトカラ諸島以南の南西諸島には分布しない。世界的にみると、旧北区であるヨーロッパ、北アフリカからシベリアならびに日本、台湾、朝鮮半島を含むアジア、さらにベーリング海峡を挟んだ新北区の北米北西部にかけて広く分布する。これらの分布域には北極圏に近い寒冷地や砂漠地帯、ヒマラヤ山脈をも含むことから、本種は寒冷および乾燥に強い性質を有するものと考えられている。幼虫の食草はセリ、ハマウド、シシウドなどのセリ科植物である。海岸植物から高山植物までを含む各種セリ科植物を食草とするため、生息環境も幅広い。とりわけ、見晴らしの良い山の頂上に縄張りを張る習性は、ナミアゲハとの相違点でもある。

また、成虫だけみると、キアゲハはナミアゲハと大変に良く似ているが、終齢幼虫(図4)の風貌は怪異であり、東映特撮ヒーロー番組の仮面ライダーに登場する改造人間のモデルになったと説明されても、それほどの違和感はない。

蝶の様に、長くても成虫の時期が1年に満たず、さらに幼虫の時期に特定の植物に依存する昆虫の分布は、食草食樹の分布にほぼ制限される。それにしてもほぼ北東アジアに分布を限定されたナミアゲハと、旧北区のみならず新北区の一部にまで分布を拡大したキアゲハとの違いは、何によってもたらされたのであろうか。

この謎を解く手がかりの一つとして、東洋医学的な知見に根差した本草学の考え方が有用である可能性がある。すなわち漢方方剤を構成する薬用植物の薬性、具体的には熱寒・燥潤などの性質を上記の食草食樹に当てはめてみるということである。もちろん、ヒトと蝶では生物分類学上の動物界の門レベルで枝分かれしているのみならず、ヒトが薬物として利用する部位と蝶の幼虫が食餌として利用する部位が一致しない場合が多い点を考慮すれば、かなり乱暴な見立てであるということは十分に承知である。

それでも、例えばナミアゲハが利用する柑橘類である山椒と呉茱萸、ミカン(陳皮)、ダイダイ(枳実)は燥性であり、これは高温多湿で稲作の盛んなアジアモンスーン気候地域での分布拡大に有利に作用した可能性がある。これに対してキアゲハが利用するセリ科植物である川芎、当帰、シシウド(独活)、羌活、防風はいずれも温性であり、防風が燥性であるのを例外とすれば潤性でもあり、これもまた農耕よりはむしろ牧畜放牧に適した旧北区の乾燥寒冷地での分布拡大に有利に作用した可能性がある。

各種薬用植物が生体内でどのような働きを有するかは、世界中で日夜研究されている。その一方で、これらの植物を食餌とする昆虫類が、異なる植物を利用する見かけの良く似た近縁種と比較して、寒冷・温熱または乾燥・湿潤などの外部環境の変化に対してどのような耐性を示すか検討することは、今後の生薬研究に思いがけない手がかりを与えてくれる可能性があり、興味が尽きない。

【参考文献】

白水 隆：日本産蝶類標準図鑑、p27, p30-31, 学習研究社 東京 2006.
桑木崇秀：健保適用エキシ剤による漢方診療ハンドブック、p13-17, p329-355, 創元社 大阪 1995.

図1 ナミアゲハ



図2 キアゲハ



図3 ナミアゲハ 幼虫



図4 キアゲハ 幼虫

