

水辺の生物

ムカシトンボ

ムカシトンボ亜目ムカシトンボ科



ムカシトンボ 写真提供：高橋克成氏

翅を広げると60cmにもなるという巨大な化石トンボ「メガニウラ」をはじめとする原始トンボ類は、古生代の二畳紀(2億9000万年前～2億5000万年前)までに絶滅し、そこから分岐した子孫が進化を重ね、今日のトンボ類を形成したという。ところが中生代の三畳紀(2億5000万年前～2億年前)、ジュラ紀(2億年前～1億4000万年前)に栄えた古代トンボの一群に形態的に似ており、ほとんど進化が止まったような状態で現存するのが「生きた化石」と呼ばれるムカシトンボだ。

トンボ類を大別すると、前後の翅がほぼ同大の均翅亜目と、後翅が少し幅広い不均翅亜目とに分かれるが、それらをミックスしたような特異な特徴を持つため、ムカシトンボ亜目という独立した分類が与えられている。たとえば、黒地に黄色模様の胴体は、翅を広げて静止する不均翅亜目のサナエトンボ類に似るが、翅は均翅亜目のイトトンボ類に形態的に似ており、静止時には翅を閉じる点も似ている。静止姿勢は垂直に近い姿勢でぶら下がる懸垂型だ。飛翔が非常に素早いことや成虫の胸部が毛深いことも本種の特徴である。

ムカシトンボ亜目としては、日本固有種のムカシトンボとヒマラヤムカシトンボの1科1属2種が知られているにすぎない。

全長約50mmの中型種で、北海道から九州までのほぼ全国に分布する。山間の溪流に生息し、産卵は交尾後にメスが単独で河岸に面したやわらかい生きた植物の茎などの中に行う。幼虫は急流の早瀬の石の下などにへばりついて暮らす。幼虫期間は、他のトンボ類の多くが1～3年であるのに比べて7～8年と非常に長い。幼虫期間の呼吸は、不均翅類と同様、直腸の内壁に気管の末梢が集まってできるエラで行う。

さらに他のトンボ類と異なるのは、幼虫が羽化に先立って水辺を離れ、1ヶ月前後も陸上生活をする点。水ぎわの近くで、湿った落ち葉や石の下などにひそんで生活する。この期間、幼虫は胸の気門で呼吸する。成虫の出現時期は温暖な地域は3月下旬～5月下旬、寒冷地では6月中旬～7月中旬だが、出現期間は短く、1ヶ月程度であるという。

分布域が広くなじみがあることから環境省の指標昆虫でもあり、太古から生き残ってきたと言われるムカシトンボだが、林道工事、河川改修などの開発行為の影響で急速に数を減らしている。都道府県単位のレッドデータブック(絶滅の恐れのある野生生物の情報を記録した資料集)に準絶滅危惧、希少種、留意種などと記載して注意を呼びかけている自治体は多い。

参考文献：『多摩川水系のムカシトンボの分布と生態』大森武昭1997年
『日本産トンボ幼虫・成虫検索図説』東海大学出版会1988年ほか