

水生昆虫の腸に棲むカビ



文と写真●佐藤 大樹 Sato Hiroki

森林昆虫研究領域

スタキリナ・フィロリコラ(*Stachylina philoricola*)
筑波山で発見された新種。世界でまだ筑波山からしか記録がない。羽を思わせる美しさがある。ハ工目アミカ科の幼虫の腸に寄生する。

腸

腸内フローラ、ビフィズス菌、腸活など、腸に関する話題が多い昨今ですが、人に限らず昆虫にも腸の中にカビやバクテリア、アメーバなどのさまざまな微生物が棲んでいます。ここでは特に、カゲロウ、カワゲラ、トビケラ、ハエなど、水中生活する幼虫(水生昆虫)の腸内に付着して生活する特別なカビを紹介しましょう。

こ

これらのカビは、全世界でも約300種しか知られていない小さなグループで日本では23種が記録されています。この特別なカビの仲間を私が初めて見つけたのは大学時代のことで、体育館裏の側溝にいたボウフラ(蚊の幼虫)からでした。その後調査を続ける中で、最近では筑波山で新種や日本初記録種を発見しました。

各

各地で調査をしていると、面白いことに、一匹の虫の腸に2種類以上のカビが同時に感染していることがあります。かと思えば、おなじ種類の虫を解剖してもカビの種類が1種しかいなかったり、1種でも感染数が多かったりと採取場所によりいろいろです。環境中の胞子を食べて感染が起るので、各種のカビの胞子が生き残れる環境と虫の生息する環境が異なっているのだと考えています。

水

水生昆虫は、春の羽化をめざして2月、3月が成長の真つ盛り。早春が調査の本番です。見つけるためにはひたすら虫を採集して解剖します。何十匹解剖しても見つからないこともあります。調査はなかなか地道で大変ですが、見つけるとその美しさに見とれてしまいます。未知との遭遇はまだまだ続きそうです。◆

筑波山の溪流。数百メートルの流れがさまざまな昆虫の腸内微生物の多様性を支えている。



ハルペラ・メルシナエ

(*Harpella melusinae*)。

丸まった胞子がかわいらしい。世界各地で知られる普通種。ブユの幼虫の腸に寄生する。

