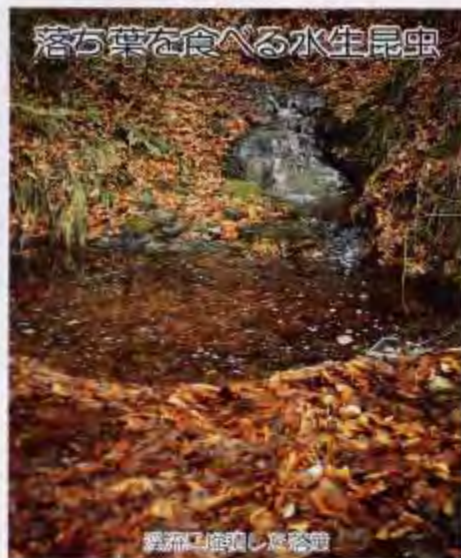


落ち葉を食べる水生昆虫



愛知県瀬戸市 瀬戸川

落葉広葉樹林を流れる溪流には、秋になると膨大な量の落ち葉が周辺の林から供給されます。落ち葉は水面に落下して流され、やがて流れの緩い淵や流木などに引っかかって河床に堆積します。このような落ち葉は溪流に住む生物にどのような影響を与えているのでしょうか？

河床に堆積した葉をひっくり返してみると、その一部が食べられて葉脈だけが取り残されている葉を多く見かけます。食べられた形跡は非常に新しく、明らかに水中で食べられたものと思われず。何枚も落ち葉をはぐっていくと、イモムシのような大きさが4cmもある虫が突然

顔をのぞかせてビツブリさせられることがあります。この虫はカヤハエの仲間であるガガンボの幼虫で、頭に堅い歯をもっていてバリバリと葉を食べます。また、ミノムシのように巣をもった小さい虫が葉の裏にビツブリはりついて、葉の表面をけずりつつもっているのも見かけます。この虫はトビケラの仲間であるコカクツツトビケラの幼虫で、葉を四角に切り取り、これを綴り合わせて精巧な巣をつくります。そして、これを引きずりながら葉を食べていきます。

葉の種類によっても食べられ方は大きく異なっています。河畔に普通に生えているケヤマハンノキやヤナギ、サワシバなどは好んで食べられますが、ミズナラ、ブナなど堅い葉はあまり好まれません。河畔に生えているこれらの樹木は用材としてはそれほど重要ではありませんが、川に住む生物にとっては重要な意味をもっているのです。そして虫たちは落葉の始まる秋から雪の降る冬、そして春まで水面下で黙々と葉を食べ続けます。

このようにこの虫たちは葉が細かく分解される上で極めて重要な役割を果たしており、葉の細片は有機物を食べる水生昆虫の餌となります。さらにその水生昆虫は別の昆虫に食べられ、最終的には溪流に住む魚の餌となることが報告されています。落ち葉は溪流生物を支える重要な栄養源であり、落ち葉が供給される小溪流は森林と河川生態系の接点となっているのです。



ガガンボの幼虫 (全長4cm)



コカクツツトビケラの幼虫 (全長3cm)