

落ち葉

1. 落ち葉の下のエビ

水分の多い落ち葉の下、めくるとエビのような7~8mmの生きものが現れます。体は左右に平たくて横になった方が安定するのではないかと思うような形ですが、正立します。オカトビムシとよばれます。水の中にも同じ仲間が生息していて、ヨコエビと命名されています。ヨコエビは名前の通り横になって泳ぎ、エビと同じ甲殻類に分類されますが、エビではなくダンゴムシに近い生きものです。打吹山でもきれいな水の流れる谷川の石や落ち葉をめくると、年中姿を見ることができます。ヨコエビは海や淡水、陸にもいる節足動物で、魚類の餌としても重要なグループです。深海にいるものまであります。オカトビムシは陸生のヨコエビなのです。



オカトビムシ

ニホンヨコエビ
(相撲場上の谷川産)

オカトビムシは脚でジャンプして跳ぶのではなく、腹側に丸めている体を伸ばすことで跳ねます。あっと思った時には見えなくなってしまう。水分の多い場所の落ち葉や石をめくると見つかります。

落ち葉の下には2~3mm程の「トビムシ」という土壌生物もありますが、こちらは昆虫の仲間跳躍器というバネを使って跳びます。オカトビムシとは混乱しやすい名前がつけられたものです。どちらも落ち葉を餌としていますので、分解者として生態系の中では重要な位置付けをされています。

2. タラノキは最大の落ち葉？

植物にとって葉は最も大切なものです。葉は成長のため必要な物質やエネルギーを作り出す器官として進化し、表裏ができて平たくなり、光を受ける面積が大きくなりました。大きくなるとそれに伴って問題も生じます。重量や風に対する抵抗の増加などです。そこで取られた対策が葉身を小さく分割する複葉化です。分割された葉身を小葉といいます。タラノキではさらに分割しています。2回羽状複葉といいます。

タラノキの1枚の葉は1m以上にもなります。重量も大きくなりますから葉柄の根元に近い部分の直径は3cm以上もあります。さらに茎に付着している部分は茎の2/3くらいまで取り巻いています。1枚の葉で光を多く受け取ることができますから葉数は少なく、枝分かれもあまりありません。製造資源がたくさん必要なうえに、下側で陰になったものは意味がないのです。

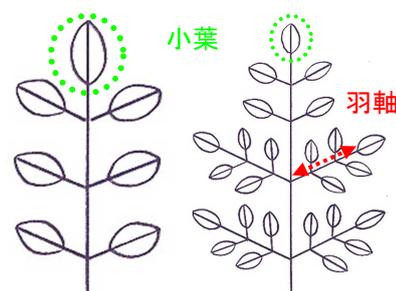


タラノキの1枚の葉

落葉樹ですから秋にこのまま落葉すると、頭の上にどさりと落ちてきそうですがその心配はありません。小葉単位でバラバラに、羽軸も分離して落下しますので小さい葉がたくさん落ちた時と同じ結果になります。別の見方をしますと、羽状複葉はたくさん分かれた枝にそれぞれ単葉が付いたものと同じです。落下時に枝部分も落ちると考えればよいのです。

葉は幹が変化したものです。枝と葉はどこが違うでしょう。原始的なスギであるメタセコイアの枝の伸長を春から秋まで観察してみてください。

(倉吉博物館専門委員 國本洗紀 2023)



1回羽状複葉

2回羽状複葉