

「ケヤキくるくる(2)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

ケヤキの果実は秋になって熟しても、そのまま枝についていて、「枝・葉・果実」が一体になってクルクル回転しながら、風で遠くに運ばれる。どうせ葉を散らせるなら、単に葉だけで落ちるよりも、種子を拡散させるのに一役買ったほうがいいというわけだ。このような枝と葉の働きを、「風散布体」と呼ぶ。



ケヤキの葉や小枝は、四季を通して地味な存在なので、子どもたちはこの植物にあまり関心がない。しかし、果実のついた小枝に気づき、それが回転しながら落ちると知ると、とたんに興味を示す。子どもは、回転するものが好きなのだ。



さっそく「野外実験」が始まる。葉の先端の方を上にして持ち、力を加えずにそっと放す。すると、ほとんどの小枝は、かなりの速さで回転しながら落下する。風のある日なら、子どもの背の高さでも、数メートル先に落ちることもある。



果実(中に種子がある)がついたケヤキの小枝が回転するのは、枝に対して葉の角度が絶妙に配置されているからだ。一つの枝についている葉や果実の数は、4枚~6枚のことが多い。果実のついた枝は、葉の枚数が回転するのに最も適した位置で、自切する仕組みになっているに違いない。



この日の子どもたちの観察カードにも、この「ケヤキくるくる」のことがたくさん記録されていて。

【子どものカードから】

「(ケヤキの葉と枝は)高いところから落とすと、クルクル回って落ちました。(うらにつづく)葉といっしょにタネも回って落ちます。ケヤキはしょく物なのに頭がいいと思いました」