「日々の理科」（第 516 号） 2015（H27),12,-3

「ケヤキの大木に学ぶ（３）」

お茶の水女子大学附属小学校　田中　千尋

数枚の枯葉と数個の果実が、セットになって落ちて来るケヤキ・・・地面を見ると、単独で落ちている葉に混ざって、葉と果実がセットのまま落ちているものがたくさん見つかった。

私は、葉や種子が落ちて来る一瞬をとらえようと、じっとケヤキを観察していた。周囲の子ども達も、ケヤキの葉の落ち方に興味を持って、一緒に観察する子が多くなってきた。

この写真が、葉と果実が小枝ごと落ちた一瞬である。何度も観察するうちに、葉が単独で落ちる頻度と、小枝ごと落ちる頻度は、同じぐらいとわかった。更に、小枝ごと落ちた場合は、その落ち方に特徴があることもわかってきた。子どもたちも、その面白い葉の落ち方に気づいて、声をあげていた。

「あ！クルクル回りながら落ちてくるよ！」

「ホントだ！竹とんぼみたいに回ってる！」

もう大騒ぎをしながら、葉を追いかけていた。

これが、ケヤキの小枝が落ちる、連続写真である。珍しい写真だと思う。確かに小枝全体が、回転しながら落下している。実際に観察すると、回転軸は縦で、回転の中心は小枝の基部にあるとわかる。つまり斜めに回るコマのような動きだ。

ケヤキの果実は小さい割には、硬くて重い。マツやカエデのような翼果なら、遠くまで飛べるが、ケヤキの種子には、翼はない。果実だけが落下すれば、すべてケヤキの樹の根元に積もってしまうことになる。

そこでケヤキは、自らの葉を翼がわりにして、少しでも遠くまで飛ぼうとしているのだ。冬を前に、葉は落ちる。どうせ落ちるなら、最後の仕事として、果実を遠くに運んでやろう・・・というわけだ。考えたものである。まさに「ケヤキの知恵」である。