



みぢかにある「いのちのふしぎ」を見つけよう

(虫のひみつ、生きていく知恵)

「夏休みも近くなりとても暑くなってきました。熱中症にならないように、しっかり水分補給をして、残りの何日も元気に過ごせるように気をつけましょう。

それでは朝の挨拶をします。『お早うございます。』(お早うございます)」

6年生の元気な、気持ちのいいあいさつに、たくさんの方が応えて今週も始まりました。6年生の話にもあったように今日も大変に暑い一日になりそうです。熱中症にならないように、こまめに水分補給をしましょう。我慢してのどがひどく乾いてから水を飲んでも間に合いません。休み時間などには、少しずつ水を飲んで、おくように心がけましょう。

さて、皆さんの身の周りには、普段なかなか目につかないけれどもいろいろな虫や小さな生き物が暮らしています。そして私たち人間も含めて生き物は皆、生きるための工夫、次の子どもたちへ命をつなぐためのいろいろな不思議な行動をしているのです。

そこで、今日は『身近ないのちの不思議を見つけよう』という題名で、チョウの蛹(サナギ)の話から、生き残っていくためのいろいろなひみつをお話します・・・。

さて、一つ目の不思議。アゲハの蛹(さなぎ)には色が二種類あります。知っていますか。(2年生のあたりから緑と茶色という声が聞こえてきました。)

そう、よく知っていましたね。アゲハの蛹(サナギ)には緑と茶色があります。どうして2色あるのかわかりますか…。すべて生き残るための不思議な工夫。前に、アゲハの幼虫は鳥やそのほかの敵に見つからないように、小さい時はまるで鳥の糞のように黒と白のまだら模様。大きくなると、幼虫は辺りの植物の様子に合わせて緑色に変わるという話をしましたね・・・。

では、さなぎの色はどうしていろいろあるのでしょうか(3年生や2年生のあたりから「春や夏は辺りに合わせて緑色、秋になると葉も枯れて秋の茶色…」という声がまた聞こえてきました。)。そう、そうですね。アゲハチョウやモンシロチョウは、春にも夏にも、そして秋にもチョウが現れて、卵を生んで、それが幼虫になって、そして蛹になって次の子たちにいのちを引き継ぐのです。ここで、やっぱり鳥などの敵に見つかっては食べられてしまうので、目立たないように色を変えているのです。春は辺りと同じ緑、秋は辺りと同じ枯れ草の茶色。命をつなぎ生き残るための知恵です。

さて、二つ目の不思議、サナギがチョウになるときはサナギの殻が透き通ってきます。だから中の蝶の翅(はね)の色が透けて見えてきます。よく見ていると分かります。こうなるとこの子達はあと何時間かでチョウになります。さて、では一日のうちいつ頃、蛹(サナギ)から蝶(チョウ)になるのでしょうか。普通、明け方はどんな生き物もまだ寝ています。だからチョウたちは、敵に襲われたり食べられたりしないように、明け方に羽化(サナギから蝶になること)してチョウになります。真夜中近くだと逆に夜の生き物がえさをさがしているのもこれまた危ないのです。そのようなわけで、チョウの一生の中で一番危険な時間、蛹から蝶に羽化する時間も、長い蝶の歴史の中で、明け方近くが一番安全ということで多くの蝶がこの時間帯で蝶になります。

緑だったり薄茶色だったりしたサナギが透き通って翅(はね)の色が見えてきます。クロアゲハなら黒、アゲハなら黒と黄色のまだら模様になるのです。良く見ていると、もうすぐ蝶になる蛹が見分けられます。

三つ目の不思議、蛹(サナギ)からチョウになるときは必ずサナギのぬけ殻の下に色のついたおしっこ跡があります。どうして、チョウになるときにしておしっこをするのでしょうか…。

このおしっこのようなものには、チョウになるための大切な役目があるのです。

アゲハの幼虫は「いも虫」というように、とっても太っています。この幼虫がそのまま蛹になるので、やっぱりサナギも太っています。これはサナギになって、チョウになるまでしばらく動かなくなって何も食べなくても大丈夫なように、体の中に水分や養分を蓄えてあるのです。そして、サナギの殻がパカッと割れて出てきたチョウの赤ちゃんはまだお腹がまるまる太っています。このときまだア

ゲハの翅（はね）は折りたたまれて小さくてクチャクチャになっています。このクチャクチャのチョウの翅（はね）はサナギの殻から出てきて洗濯物が広がるように両手でパンパンと乾かせば広がるわけではありません。よく見ていると、お腹をひくひくポンプのように動かしています。しばらくこうしていると翅（はね）が広がってきます。これは、お腹をポンプのように動かして、お腹の中の水を、翅の中にあるパイプに送り、まるでうき袋をふくらませるように翅（はね）を広げるのです。でも、このままでは翅の中のパイプに水が入りっぱなしで重くて飛べません。だから、またお腹をポンプのように動かして広がった翅（はね）のパイプ中の水をお腹にみんな戻し、そしておしっこのように捨てて、体を軽くするのです。だからさなぎの殻の近くに必ずおしっこのような跡があるのです。そして、このおしっこの色はチョウの種類によってモンシロチョウやアゲハは黄色、ツマグロヒョウモンや楯は蝶はオレンジ色、と色が決まっています。今度蝶がうかしたらおしっこの色見てみてください。

そのほかにも、生き物の不思議な様子は、たくさんあります。そして、生き物が自分の身を守るための不思議な様子は、この、桃五小の校庭でも、よおくさがしてみると、きっと見つかるはずですよ。

こうやって虫などの小さな命たちは、毎年いのちを残し、子どもを残し、滅びてしまわないために、いろいろな秘密をもっているのです。皆さんのすぐ近く桃五の校庭で命の不思議な秘密、見つけてみてください。

ひとつ皆さんに宿題です。去年もお話したので、きっと覚えている人もいると思います。アゲハやかいは、葉っぱを食べるとき、その食べ跡はまるでコンパス（○を描く道具）で円を描いたように、まるくまるくきれいに食べていきます。これはいったいなぜだと思いませんか。観察したり調べてみたりしてみてください。

お話、終わります。

