

セミの体のつくりと鳴く時間のふしぎ

益城町立益城中央小学校 3年 柴里 結衣

1 調べた理由

夏休みのラジオ体操のとき、セミが大きな声で鳴いていた。梅雨のときは全然鳴いていなかった。いつから鳴くようになったのかふしぎに思って、セミの色々なことを観察したいと思った。

2 研究の方法

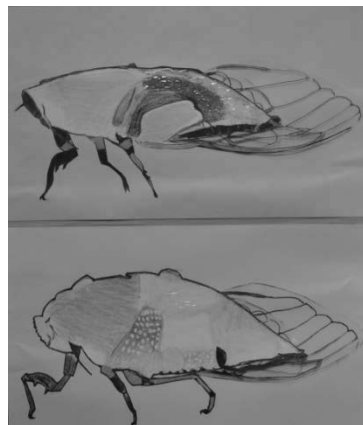
- (1) セミを捕まえて、体の外と中のつくりを調べる。オスとメスの体のつくりの違いを調べる。
- (2) セミの鳴き声の大きさと、天気、温度、湿度とはどんな関係があるかを考える。

3 使用したもの

クマゼミ、虫めがね、温度湿度計、カッター

4 結果

- (1) セミの体には細かい毛がたくさん生えていて、大きな目が2つと小さい目が3つある。ストローのような口の中には、細いかみの毛のようなものが3本ある。あしの関節には穴の開いたうすい膜があった。オスのおしりの先は引っぱるととても伸びた。つなぎ目は、あしの関節と同じ白い膜でつながっていた。



メスには黒く硬いはりのようなものがあり、ギザギザがあった。

クマゼミをたてにカッターで切り、体の中を調べて絵を描いた。

オスの体にはラップのようなものが左右一つずつあり、はらの下側にはピンク色の身があった。これは嚙くためのものだと考えた。

メスのほら中には白い卵のようなつぶつぶがたくさんあった。はりのようなものは、木にさして卵を産むためのものだと考えた。

オスは鳴くための体、メスは卵を産むための体のつくりだった。

- (2) 8月6日から22日まで、セミの種類別に鳴き声の大きさを0から3の数字で表し、時間ごとに調べた。天気、温度、湿度も記録した。



○クマゼミ、×アブラゼミ

クマゼミは午前、アブラゼミは午後、鳴くことが多く、鳴く時間がほとんど重ならなかった。雨の時は鳴き声が聞こえなかった。鳴き声の大きさと温度と湿度にはあま

り関係がなく、時間と天気が関係があることがわかった。また、夏の始めはクマゼミ、8月中旬はアブラゼミ、秋が近づくとツクツクボウシの鳴き声が多くなった。

セミのオスはメスを呼ぶために鳴いている。いろんな種類のセミが一斉に鳴くとどこで鳴いているのが探すのが大変だけど、時間や時期がずれているので探しやすいと考えた。雨の日は鳴き声も聞こえにくく移動も大変なので鳴かないのだろうと考えた。

5 感想

セミについていろいろなことが分かってよかった。絵を工夫したので、体の中身がよく分かった。