

鳴き声からわかるセミの生活

人吉市立人吉東小学校 4年 梅本 悠汰

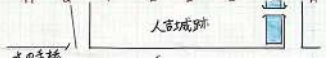
1 研究の目的

夏になると、家のまわりでたくさんのセミが鳴いています。鳴き声は聞こえるけれども、セミのすがたを見ることは難しいです。また、セミは、みんながよく知っているこん虫で、幼虫の時は、長い年月の間土の中で生活していることは、知っていますが、成虫になってからどのような生活をしているのかわかりません。セミのすがたや行動を実際に観察するのは、非常に難しいです。

そこで、よく聞こえるセミの鳴き声を使うと生活や行動の様子がわかるのではないかと考えました。さらに、ぬけがらを調べること、実際のセミを観ることもわかることがあると考えました。

2 研究の方法

- (1) セミのぬけがらを集める
 - ・木ごとにセミのぬけがらがついている数を調べる。
 - ・セミのぬけがらからセミの種類を分類する。(ぬけがら検索図を使って分類(環境省自然環境局の検索図から))
- (2) セミの鳴き声をろう音する。
 - ・ボイスレコーダーを使って、午前6時、午前9時、正午、午後3時、午後6時に、セミの鳴き声をろう音する。
 - ・ろう音した時の天気と気温を記録する。
 - ・ろう音したセミの鳴き声からセミの種類を調べる。
 - ・鳴き声の大きさや量からよく活動する時間帯を調べる。
 - ・鳴き声からセミの活動と気温の関係を調べる。
 - ・鳴き声からセミの活動と天気の関係を調べる。



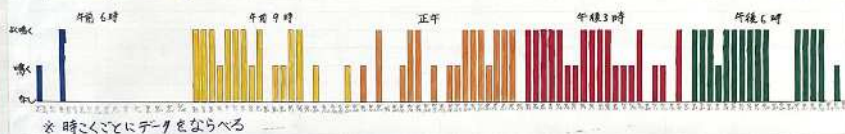
3 研究の結果

＜セミがすきな木の種類＞

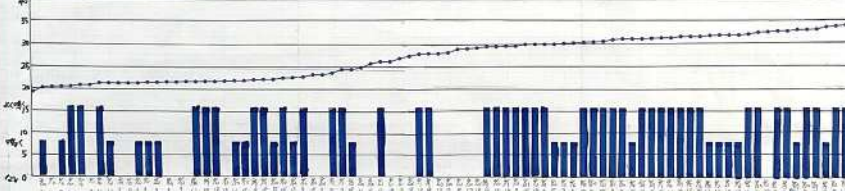
木の種類	ぬけがらの数	その他	木の種類	ぬけがらの数	その他
A イチョウ	1	アブラゼミ	F ケヤキ	3	アブラゼミ
B クスノキ	0		G トキワカキ	28	アブラゼミ、アブラゼミ、アブラゼミ
C クスノキ	0		H ケヤキ	1	アブラゼミ
D タバコ	0		I アブラカン	0	
E ケヤキ	0		J ヒノキ	1	アブラゼミ



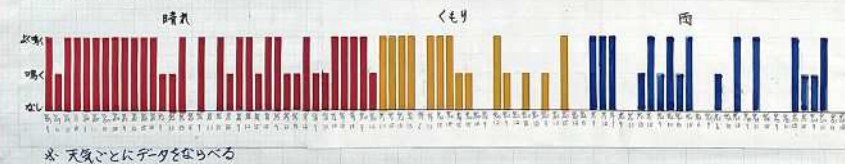
＜セミの鳴く時間帯＞



＜気温と鳴き声の関係＞



＜天気と鳴き声の関係＞



4 研究のまとめ

＜セミがすきな木の種類＞

- ・セミは、トキワカキにぬけがらが集中していた。
- ・セミのぬけがらや鳴き声から家の近くにいるセミは、アブラゼミだということがわかった。

＜セミの鳴く時間帯＞

- ・アブラゼミは、午前6時ごろは鳴かず、日中(午前9時～午後6時)まではよく鳴くことがわかった。

＜気温と鳴き声の関係＞

- ・アブラゼミは、気温が高くなると、よく鳴くことがわかった。

＜天気と鳴き声の関係＞

- ・天気と鳴き声の関係から、アブラゼミは、晴れの時は、よく鳴き、くもりや雨の時は、あまり鳴かないことがわかった。
- ・くもりの時と雨の時は、鳴き方に差がないことがわかった。アブラゼミの鳴く行動は、空の明るさに関係していることがわかった。
- ・今回の研究では、結果的にアブラゼミだけの調査に留まりました。た、調査場所や調査期間を変えて、さらに他のセミの生活や行動を観てみたい。