

セミのぬけがらの研究

北区立西ヶ原小学校
第5学年

研究の動機

去年ぼくが四年生の夏にセミのぬけがらを集めていた時に、セミのぬけがらのついている場所にかたよりがあったように思えた。なので、そのかたよりを見つけ、どんな場所や高さについているのか、どんな種類の植物についているのか特定したいと思い、研究してみようと思った。

観察方法

8月4日から8月25日までの観察できる時に、西ヶ原公園の植えこみに新しくついていたセミのぬけがらがあれば、そのぬけがらのついていた植物の種類、部位、高さを記録した。低い所についていたぬけがらは取るなどして、同じぬけがらを数えないよう注意した。

予想

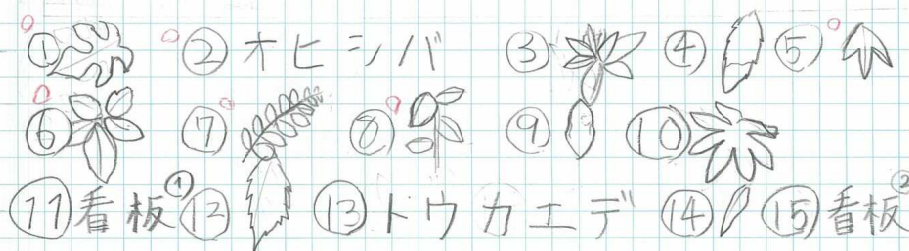
葉のうら側に多い。理由は去年セミのぬけがらを集めた時に、葉のうら側に多か、たように思えたから。そして葉のうら側だと、天敵に見つかりにくいんじゃないかと思ったから。

結果

ぬけがらのついていた場所(表1)

種類	部位	葉の裏	葉の表	くき	幹	えだ	その他
1							
2				1			
3							
4							
5			1				
6							
7							
8	3	1					
9	12	3	1		2		
10	2						
11							
12	1						
13	1	3			1		
14		2					
15							

11と15は植物ではなく看板だった。



西ヶ原公園で観察した植物は全部で13種類だった。その中で種類が分かったものはその名前、分からなかったものには葉の形をかいた。

○がついているものはもうかられていた。

参考文献

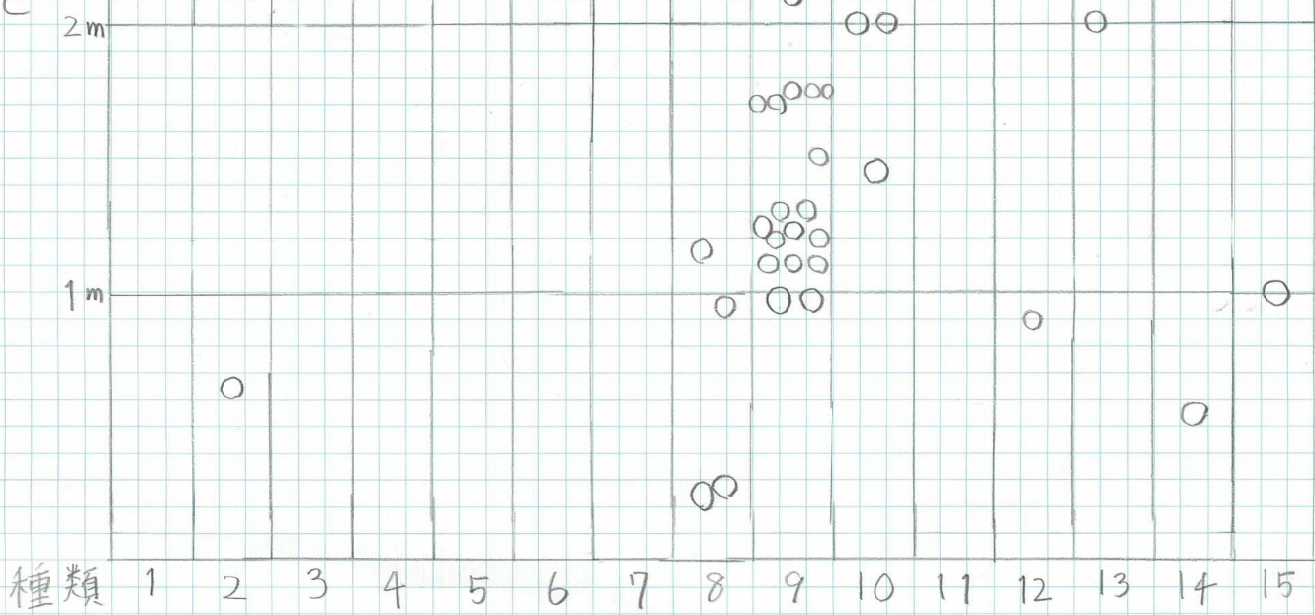
2009年：監修 近田文弘

写真 平野隆久：ハフデイ版 学校のまわ

11月17日 西ヶ原公園 植物同鑑 樹木・草の目録

高さ(m) 3m

植物の種類ごとにぬけがらのついていた高さを○で表した。



(図 1) ぬけがらのついていた高さ

わかったこと 考察

研究してみても、ぬけがらのついていいる場所は、9の葉のうらが一番多いことが分かった。9の特ちょうは、葉がぬけがらと同じくらいの大きさ、葉が少しかたい、幹が細い、幹の角度が急だったりすることが少ない、などがあった。去年弱ったセミのよう虫を他の木や電信柱につけたら落ちてしまったが、9の木につけるとスイスイ登っていったので、9の木は登りやすいんじゃないかと思った。葉のうら側が多い理由は、みんなの公園では、セミのよう虫が鳥に食べられていたので、同じ鳥は西ヶ原公園に毛いるから、見つからないよううまくかくれたりしないと、食べられてしまうと思うので、だから葉のうらで羽化したセミが生き残ったのかかもしれないと考えた。ぬけがらのついていいる高さは、植物によってばらつきがあった。最もついていた数の多かった9は、1m～1m70cmに集中し、二番に多かった13の木は、2m～2m70cmに多く、三番に多い8は、30cm～1mに集中した。そして9は3～4mほどの小低木、13は10mほどのトウカエデの木、8は木ではなく大きめの草だった。つまり低い木は低い所に、高い木は高い所につくということだった。なので、セミのよう虫はこの木のあるていどの高い所で羽化する習性があるのかもしれないと思いました。まとめると、9の木は登りやすい小低木だから一番多くつき、1m～1m70cmほどに集中したんだと思った。

感想 毎日ぬけがらを数えるのが大変だった。また考えたい所や調べたい所があったので、いつかまたやりたいと思った。