

菊陽大好き！ 笑顔と自信にあふれ

学び合い 支え合い 共に未来を切り拓く 児童の育成



やさしく
にこにこ笑顔

かしこく
ぐんぐんやる気

たくましく
もりもり元気

校長 根本

ショウリョウバッタのかんさつ

菊陽町立菊陽西小学校3年 北島はるか 北島みずき

1 かんさつを始めたわけ

去年は近所のアゲハチョウのかんさつをしたので、今年はショウリョウバッタ(リャクして「バッタ」という)をつかまえて、かうことにした。かっていくうちに、どんな草を食べるのか、ふんしだっ皮のかんけいが気になったので調べた。

2 かんさつのしかた

- ① かんさつ期間は、6月20日から8月9日までの51日間だった。
- ② 体のつくりやオス・メスのちがいを調べて、体長をはかった。
- ③ バッタはイネ科の草を食べると図かんに書いてあったので、イネ科のどの草を食べるかを調べるために、近所から数しゅるいを取ってきて食べさせた。また、その草のひょう本を作った。
- ④ バッタごとに毎日ふんの数を数えた。ふんはふくろにほかんして、後から台紙にはった。
- ⑤ よはじめはバッタ9ひきを1つの箱でかっていたが、その内2ひきを6月30日に取り出して、べつべつの箱に入れた(茶色と緑色)。また、7月10日には、だっ皮したばかりのバッタを取り出して、べつの箱に入れた(緑色2)。
- ⑥ バッタは4回から8回だっ皮すると図かんに書いてあったので、だっ皮の回数、だっ皮のかんかく、だっ皮の始まりから終わりまでの様子をかんさつした。
- ⑦ かんさつノートは二人それぞれに書いて、おたがいにおぎない合ってまとめた。

3 かんさつのけっか

- ① バッタの体のつくり(図1)
- ② バッタのオス・メス(図2)
- ③ バッタはどのイネ科の草を食べるか
近所でイネ科の草をさがして、チガヤ、エノコログサ、メヒシバ、アメリカスズメノヒエのじゅん番で食べさせたら、4しゅるいぞ全て食べた。
- ④ ふんの数とだっ皮のかんけい、だっ皮のかんかく
ふんの数が少なくなっていく、とうとう0こになった。どうしてかなと思っていたら、すぐにだっ皮が始まった。草を食べずに、だっ皮のじゅんびをしていたのだと思った。
い)だっ皮からだっ皮までのかんかくは、茶色と緑色は、やく2週間、緑色2は3週間だった。(表1)
- ⑤ 体が大きくなるよふんはどうなるか
7月5日の緑色の体長は43mm、ふんの長さ7mm、太さ1mm。8月1日の体長は60mm、ふんの長さ10mm、太さ3mm。体が大きくなると、ふんも大きくなった。
- ⑥ だっ皮ごとに体長は何mmのびるか (図3表2)
だっ皮時ののびは茶色8mm、7mm。緑色7mm、15mm、緑色2は5mm。だっ皮で5mmから15mmのびていた。(表3)
- ⑦ だっ皮の様子
まとめがいの箱でバッタが8月8日にだっ皮した。板に足でつかまり、頭の後ろのせ中からさけた。体全体の皮が白くすけていて、おしりからぬけ始めて後ろ足がぬけた。羽がのびて、しょう角がのびた。30分ほどで全て体が皮からぬけた。

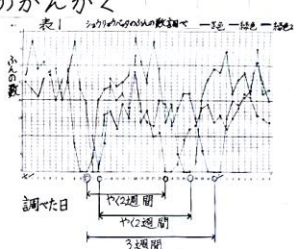


表1 ショウリョウバッタの数の推移

調査日	1週間	2週間	3週間
個数	9	7	2

表2 だっ皮時の体長

種類	7月10日	7月23日
茶色	45	53
緑色	45	60
緑色2	8	15

表3 だっ皮後の体長

種類	7月12日	7月27日
茶色	47	50
緑色	47	50
緑色2	7	15

第83回科学展

～発見！広がる未来～

今年もたくさん子どもたちが熊本県科学展に応募しました。その中で熊本博物館賞を受賞した本校の児童の作品を紹介します。

一つ目の作品は、3年生の北島はるかさんと北島みずきさんの共同研究「ショウリョウバッタのかんさつ」です。ショウリョウバッタが、どんな草を食べているのか、糞と脱皮の関係について、継続的に観察を続けたはるかさんとみずきさんに感心しました。また、観察の結果も、グラフや表を使ってとても工夫してまとめてあります。研究を通して脱皮の様子を最初から最後まで見ることで感動したこと、素敵ですね。素晴らしい研究でした。



第1理科室の前には、今年子どもたちが取り組んだ科学展の作品がいくつも掲示されています。学校にお越しの際は是非ご覧ください。そしてまた来年、多くの子どもたちがテーマをもって研究に取り組んでくれることを期待しています。