

むしはともだち

山鹿市立平小城小学校 1ねんせいぜんいん

1 調べようと思ったわけ

生活科の学習で春にも夏にも学校や周りの広場に探検に行って、かわいい虫を見つけたり、草花で遊んだりした。また、アサガオを種から育てて、種の力と生き物のいのちは、私たちのいのちと同じなんだとわかった。運動場で遊んでいると、虫たちもたくさん遊んでいる。秋になってくると、虫たちも増えてきた感じがした。緑いっぱいの私たちの学校で、虫たちとなかよくなりたいと思った。どこにどんな虫の仲間たちがいるのか見つけて、虫のことを知りたくなったので、みんなで調べることにした。

2 調べたいこと

- | | | |
|-------------------------|-----------------|--------------------|
| 【観察①】どこにどんな虫がどれくらいいるのか。 | } アリでもっと調べてみよう！ | |
| 【観察②】虫には好きなところがあるのか。 | | 【実験①】どんな色に集まるか。 |
| 【観察③】形が似ているのにどこがちがうのか。 | | 【実験②】どんなにおい集まるか。 |
| 【観察④】同じ種類の仲間はどれくらいいるのか。 | | 【実験③】好きなものにたどり着くか。 |

3 調べ方とその結果

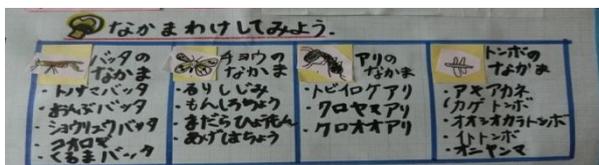
- 【観察①】どこにどんな虫がどれくらいいるのか。見つけた虫とその数を地図にまとめた。
 【観察②】好きなところがあるのか。

涼しい日かげ	カゲトンボ・ダンゴムシ・カマキリ・コオロギ・毛虫・ガ・いもむし	草	トノサマバッタ・おんぶバッタ・カマキリ・ショウリョウバッタ	かれは	ダンゴムシ・コオロギ・トノサマバッタ	石や壁	トビイロケアリ・毛虫・ダンゴムシ・クロヤマアリ
暑いひなた	カナナホシテントウ・ハチ・アキアカネ・チョウ・アリ	花	モンシロチョウ・ハチ・クロヤマアリ・いもむし・チョウのなかま	土や砂	カメムシ・ダンゴムシ・オオシオカラトンボ・毛虫・アリ	その他	アキアカネのガ

【観察③】形が似ているのにどこがちがうのか。

	チョウ	ガ	バッタ	コオロギ	トビイロケアリ	クロヤマアリ
からだ	小さいのも大きいのもいる。羽 4まい	小さいのも大きいのもいる。羽 2まい	足が曲がっている。とぶときぴんと伸びた。	足が曲がっている。おしりにとげがある。	とても小さい。頭、腹、おしりが丸い。	大きくてあしが長い。おしりがとがっている。
もよう	色がきれい。てんてんやしまもよう	ふさふさ茶色や黄土色が多い。	黄緑色が多くて模様もある。茶色もいる。	茶色が多い。土の色にている。	黒より少し茶色っぽい。	まっ黒。おしりに少し線があった。
動き	ひらひらとぶ。止まったとき羽をとじる。	すうっととぶ。止まったとき羽を開く。	よくとんで動く。歩いているのは見てない。	少しずつとぶ。歩いているのを見る。	並んで歩く。みんなで集まって大きいものを食べている。	スピードが速くてすぐにげる。とびおりる。
その他	昼に見る。花にとまる。幼虫は黄緑色。	夜に光による。木にとまる。幼虫がきれい。	あし 6本かおがこわい。目が三角。	あし 6本目がまる。	あし6本。おしりに何かつけてて巣に入った。	あし6本。花に顔を入れてみつをつすった。

【観察④】同じ種類の仲間はどれくらいいるのか。



もっと調べてみよう！ トビイロケアリ・クロヤマアリで調べる。

【実験①】どんな色に集まるか。(箱に色紙をはり、それぞれ3分間を2回ずつ集まり方を調べる)



予想：トビイロケアリは、砂の色（黄土色）

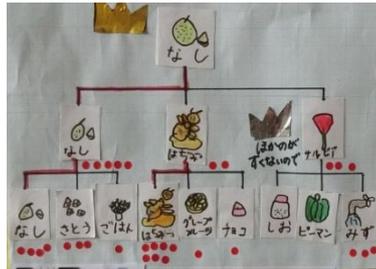
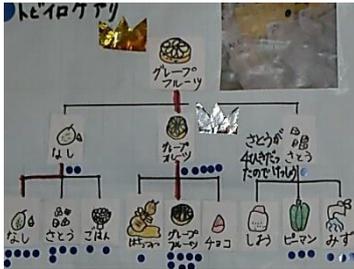
クロヤマアリは、サルビアの色（赤）か体の色（黒）

結果：トビイロケアリは、予想があたって黄土色だった。

クロヤマアリも予想どおり赤と黒だった。金に2ひき集まったので、びっくりした。

【実験②】どんなにおい集まるか。

【実験③】好きなものにたどり着くか。



<トビイロケアリ>

<クローヤマアリ>

<すきなものを置いて行きにくいコースを作った>

予想：どちらも甘いチョコレートにたくさん集まる。
砂糖やはちみつも多い。(とくにクローヤマアリ)
すっぱいものや苦いものは嫌い。

結果：どちらも梨にたくさん集まり、はなれなかった。
チョコレートには1ひきも集まろうとしない。
すっぱいのに、グレープフルーツにたくさん
集まってびっくりした。

予想：トビイロケアリは、でこぼこが
うまく行けない。クローヤマアリ
は、体が大きいので行ける。

結果：どちらもでこぼこなど関係なく
好きなにおいにたどりついた。
クローヤマアリは、サルビアの方
に行った。

4 わかったこと

- 虫たちは、自分の体に似ている色の場所にたくさんいた。国語で学習した「うみのかくれんぼ」と同じで、小さいバッタも大きいカマキリも上手にかくれていた。学校では、草がいつぱいのところや草捨て場の枯葉のところが多かった。
- 湿ったすずしい場所が好きなダンゴムシは、じっとしている。コオロギも近づいていかないと動かない。でも、ひなたにいるチョウやトンボ、アリなどはよく動いて元気だった。特に、トビイロケアリは、エサを運んだり巣に出入りしたりずっと動いている働き者ですごかった。
- 虫の体には、同じアリの仲間だとしても頭が大きいクロオアリもいれば、おしりが大きいクローヤマアリもいて、同じ虫の種類でも模様や羽の形など一つ一つ特徴があるので、その特徴をよく見て図鑑で名前を調べればいいことがわかった。調べていると、名前のほかに住んでいるところや体の特徴が名前に入っている虫がたくさんいたのがおもしろかった。
- 好きな場所を調べたくてアリを使って実験したけど、アリはよく動くし、クローヤマアリは飛び下りるので大変だった。予想とちがって、梨にくっつくようにすっぱいグレープフルーツにもくいついてたのがびっくりした。よく見ると、アリの顔の先に2本の角みたいな口があって、果物に差し込んでいつまでも食べていた。アリは自然のものが好きだとわかった。
- 虫を調べたことで苦手だったけど「虫はかわいいな」と思った。友達になった虫をころさないで、自然の中でなかよくしていきたいと思った。