

アイラブ♡カブト虫 パート2

呉市立荘山田小学校 2年 吉岡 大智

1 けんきゅうしようと思っわけ

ぼくの家にいるカブト虫はようちえんのころからそだてている大切な家ぞくだ。ある時、おかあさんが「よう虫のフンをまいたところは、なんで草が生えんのかね。」とふしぎそうに話していた。できたてのフンはベトベトなのに、かわいてかたくなると1年いじょうたってもくずれない。フンの中に何かヒミツがかくされているかもしれないと思った。ぼくらがよく知っているくろくてつよいカブト虫は、生きているほとんどのじかんとよう虫のすがたですごす。よう虫をてっいてきにしらべればだれにもまけないカブト虫はかせになれる!と思い、「よう虫」に力を入れてけんきゅうすることにした。

2 しらべること

- (1) よう虫のフンのしかたをかんさつする。
- (2) よう虫のフンのせいしつをしらべる。
- (3) よう虫の大きさと、せい虫の大きさにかんけいがあるか。
- (4) よう虫の土もぐり大会。

3 しらべたこと

- (1) よう虫のフンのしかたをかんさつする。

【よそう】

おしりからかたまりになってぼろんと出てくる。

【けっか】

こげちゃ色でにおいはない。フンをもぞもぞしながら出した。さいしょはベトベトしていたが、1時間ぐらいたつとかたまつた。

【わかつたこと】

よう虫のフンはさいしょはベトベトだった。おなかをこわしているのかと心ばいたけどどのよう虫も同じフンだった。人のうんちはくさいけど、よう虫のフンはまったくくさくなかつた。

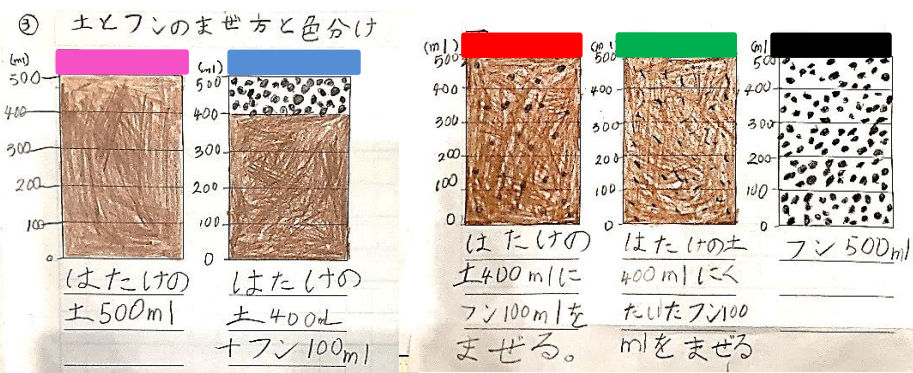
- (2) よう虫のフンのせいしつをしらべる。

- ① フンとしょくぶつのそだち方のかんけいをはつきりさせる。

【しらべるほう】

- はたけの土と、フンをいろいろなわり合でまぜる。
- はい合のちがう土をポットに4カップずつ入れる。
- うまい日水やりをして、草が生えてくるようすをきろくする。

土とフンのまぜ方



【よそう】

みどりとくろのポットは草が生えにくいと思う。

【わかつたこと】

はたけの土だけのものが一番草が生えやすく、フンだけの土が生えにくいことがわかつた。土にフンをまぜたものの中で、フンをくだいてまぜた土(みどり)が一番生えなかつた。フンをくたくたすることで、草を生えにくくするせい分が出やすくなっているのかもしれない。

4 わかつたこと(まとめ)

よう虫はさなぎになる前に土の中にかたいへやを作る。よう虫のフンには、土がかたまるせいぶんが入っているので、へやを作るときに出しているせい分と同じものがふくまれているのかもしれない。よう虫がさなぎになるときに居るへやは、そのときからまもられるはたらきがあるのだとすれば、フンはおかあさんが言ったとおり「草を生えにくくしている」と考えられる。

5 ほんせいとかんそう(ふいかえり)

今回のけんきゅうは、よう虫に力を入れてすすめた。よう虫にはふしぎな力があることがわかつてびっくりした。そだて方がまい年うまくなっているせい、ぼくの家のカブト虫はきょ年よりも大きく、数もどんどんふえている。夏の夜は、まい日おまつりさわぎでたのしい。今年はオスが多く生まれたので、オスとメスがバランスよく生まれるほうがないのかしらべてみたい。

- ② フンによるねぎのそだち方のちがいをしらべる。

【しらべるほう】

- 前のじっけんと同じはい合のポットにねぎのねをさす。
- まい日水やりをし、ねぎのせい長のようすをきろくする。

【よそう】

ピンクのポット(はたけの土だけ)のねぎは、すくすくと大きくそだつと思う。

【わかつたこと】

はたけの土だけのものが1ばんよくそだつた。ぎやくにフンだけのものはすぐにかれてしまつた。フンがねぎのせいちようをじゃましていると考えるが、フンのまぜかたのちがいがどうえいきょうしているのかは、はっきりわからない。

- ③ フンの正体をつきとめる。

【しらべるほう】

- フンを金づちでたたいてこまかくする。
- こまかくしたフンをけんびきょうでかんさつする。

【よそう】

よう虫は、かれはや木くずをふくんだ土をたくさんたべるから、フンの中にもそのたべかすが入っていると思う。

【わかつたこと】

かちかちにかたまつたフンの中には、こまかい木かすがたくさんふくまれていた。たべものと、フンはとてもつよいむすびつきがあることがわかつた。

- (3) よう虫の大きさとせい虫の大きさのかんけいをしらべる。

【しらべるほう】

- 大きさのちがうよう虫3びきをべつのへやに入れる。
- 出てきたせい虫とよう虫の大きさにかんけいがあるかしらべる。

【わかつたこと】

大きいよう虫からは大きいせい虫が生まれるのだとわかつた。

- (4) よう虫の土もぐり大会をしよう。

【しらべるほう】

- 大きさのこなるよう虫を3びきえらぶ。
- 土にもぐるタイムを5かい計り、はいよう虫からじゅんいをつける。



カブトムシの幼虫に関心をもちました。「1年経っても形が崩れていないフンに何か秘密があるかもしれない」という発想から、幼虫のフンと植物の育ち方の関係について、フンと土の混ぜ方を変えたものを5種類準備し、実験・観察を行っています。また、研究結果から、幼虫のフンと蛹室との関連について考察したり、新たな疑問をもったりすることもできています。カブトムシについて成虫とは違う、新たな視点からの研究となっています。