

カエルのひみつをさぐろう

呉市立白岳小学校 2年 折口 健悟

1 けんきゅうしようと思ったわけ

1年生のときに、アマガエルのおたまじゃくしの研究をした。アマガエルのことだけではなく、トノサマガエルのことも研究してみたいと思ったので、今年もカエルのことを調べていこうと思った。

2 けんきゅうのけい画

白たけやふ中市やのろ山でおたまじゃくし、カエルをつかまえた。

- (1) とったおたまじゃくしやカエルのかんさつ
- (2) 広島大学りょう生るいけんきゅうセンターでカエルのべんきょう
- (3) カエルをつかってじっけん
 - ①カエルの天気よほう
 - ②アマガエルの色をかえてみる
 - ③ジャンプかしらべ

3 けんきゅうしたこと

(1) ①白たけのアマガエルのかんさつ

白たけの田んぼで、20ぴきほどおたまじゃくしをとった。たらいに赤玉土をひき、田んぼの水を入れて、小さなはちの中で小さい生たいけいであるピオトープをつくった。えさをあげなくてもびせいぶつを食べるので、今回はしぜんに近いかたちでそだてるためにえさはあげないことにした。

かんさつして7日で、カエルになったものが3ひきいた。カエルになってからは、えさとしてコバエをあたえた。コバエを食べているところは見られなかったため、食べたと考えられる。

また、アブラムシやアリ、青虫もたくさん食べていた。

カエルになりかけているしっぽのあるものは、おとなのカエルとくらべると、足と手が茶色だった。

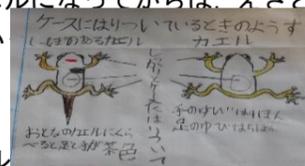


図1 カエルのかんさつ

(1) ②ふ中市のトノサマガエルのかんさつ

トノサマガエルを3ぴきとった。ケースの中に土をひき、パキラやテーブルヤシ(しょくぶつ)、石、木、水、えさ入れを入れた。1ばん大きなカエルをよこづな、中くらいを大ぜき、小さいものをこむすびと名前をつけてかんさつをはじめた。



図2 カエルのスケッチ

えさとして、ミルワームやダンゴムシを入れた。土の中にもぐっていたり、水の中にかんだりしていることもあった。

よこづながキューキューとなきながら、大ぜきのせ中にだきついていたので、ぼくはこうびだと思った。図かんでしらべてみると、メスにオスがだきついておこなうと書いてあった。たまごは見つからなかった。

(1) ③のろ山のトノサマガエルのかんさつ

トノサマガエルを1ぴきとった。ふ中市のものとのちがいがあるか、しらべようと思った。せきわけと名前をつけてかんさつをした。けいかいしんがつよかったからか、なかなかえさを食べなかった。ミルワームやワラジムシを食べた。

(2) 広島大学りょう生るいけんきゅうセンターできいたこと

いろいろなカエルをさわらせてもらった。3つのことを教えていただいた。

- ・こうびのときにメスにアピールするためにオスしかなかない。
- ・オスの手にはこぶみみたいなものがついており、こうびのときにメスがにげてしまわないようにするために、こぶがついている。
- ・カエルはひふこきゅうができるから、水にふかくもぐってもおぼれない。

(3) カエルをつかったじっけん カエルの色をかえてみる

じっけんの目てき

1年生のときにも水そうに色紙をはって、カエルの色が変わるかじっけんをしたが、あまり色が変わらなかった。今年もしぜんのものをつかってじっけんをしてみようと思う。

じっけんほうほう

ケースの中に、かれは、土、みどりのは、じゃりをひいたものを4つ用いて、3ぴきのアマガエルを入れて色が変わるかじっけんする。明るい場しよはリビング、くらい場しよはぶつだんにおき、天気べつにもじっけんした。

けっか

アマガエルは雨の日やかれはをオいたケース、くらいところで色が変わりやすいことがわかった。かえるの色が変わるのは、光のりょうがかんけいしているのかなと思った。

(表1・表2)

表1 変化したカエルの数

天気	雨の日	晴れの日	合計
場所	3	2	5
土	3	0	3
みどり	0	3	3
白	0	0	0
合計	4	5	9

表2 天気別のカエルの数

雨の日	晴れの日
13	5

4 わかったこと(まとめ)

カエルはコバエやバッタ、ミルワームをたくさん食べていた。カエルはえさをあげればあげるほど、食べてしまうのがわかった。しぜんのものの方が、かえるの色はかわりやすいこともわかった。明るいところは黄緑、くらいところは緑色になることがわかった。ジャンプするときには、体が大きな方が高くとぶことがわかった。

5 はんせいとかんぞう(ふいかえり)

毎日きりふきをしたり、カエルのえさとなる虫をとりに行ったり、せわがたいへんだった。このまま、ずっと家でカエルをかおうと思う。冬には冬みんをすと思うので、かんさつしたい。

指導者より 昨年の研究から引き続き、自分なりにカエルの様子を観察しています。丁寧なスケッチを通して、カエルに愛情を持って接していることが伝わりました。実験のまとめ方も、数を使ったり、カエルの絵を使ったりした表で工夫してまとめることができています。