

「  
すごいで!

カタツムリ」

おもしろい特ちょうが

いっぱい!

仲よし  
4ひき

桑名市立 久米小学校 四年 大内 中

## 〈調べようと思ったきっかけ〉

4月の中ごろ、家の庭のさくの下のコンクリートに、大人になったカタツムリがくっついているのを見つけて、わたしはこん虫が好きなので、しいくをしてみようと思いました。

## 〈わたしのしいくの仕方〉

- 虫かごに、きれいなすなや石を入れた。
- カタツムリを2匹入れた。
- えさを入れた。(ニンジンやダイコンやキャベツや糸糸やたまごのからなど)
- カタツムリはしめった所が好きなので、時々、きりふきですながかわかないようにしめらせた。
- えさは、こまめにかえる。

## 〈わたしが飼っているカタツムリの特ちょう〉

- ・カタツムリの種類… 右巻きマイマイのなかま (たぶんウスカワマイマイだと思います)
- ・からの大きさや色… からの大きさは2cmくらい 色はうすちや色
- ・からの模様… てまいたいに黒い点々がある。
- ・体長… 3.5cmくらい
- ・しお角の長さ… 1cmくらい
- ・好きな食べ物… ダイコン



仲よく、大好きな大根を食べている2匹。

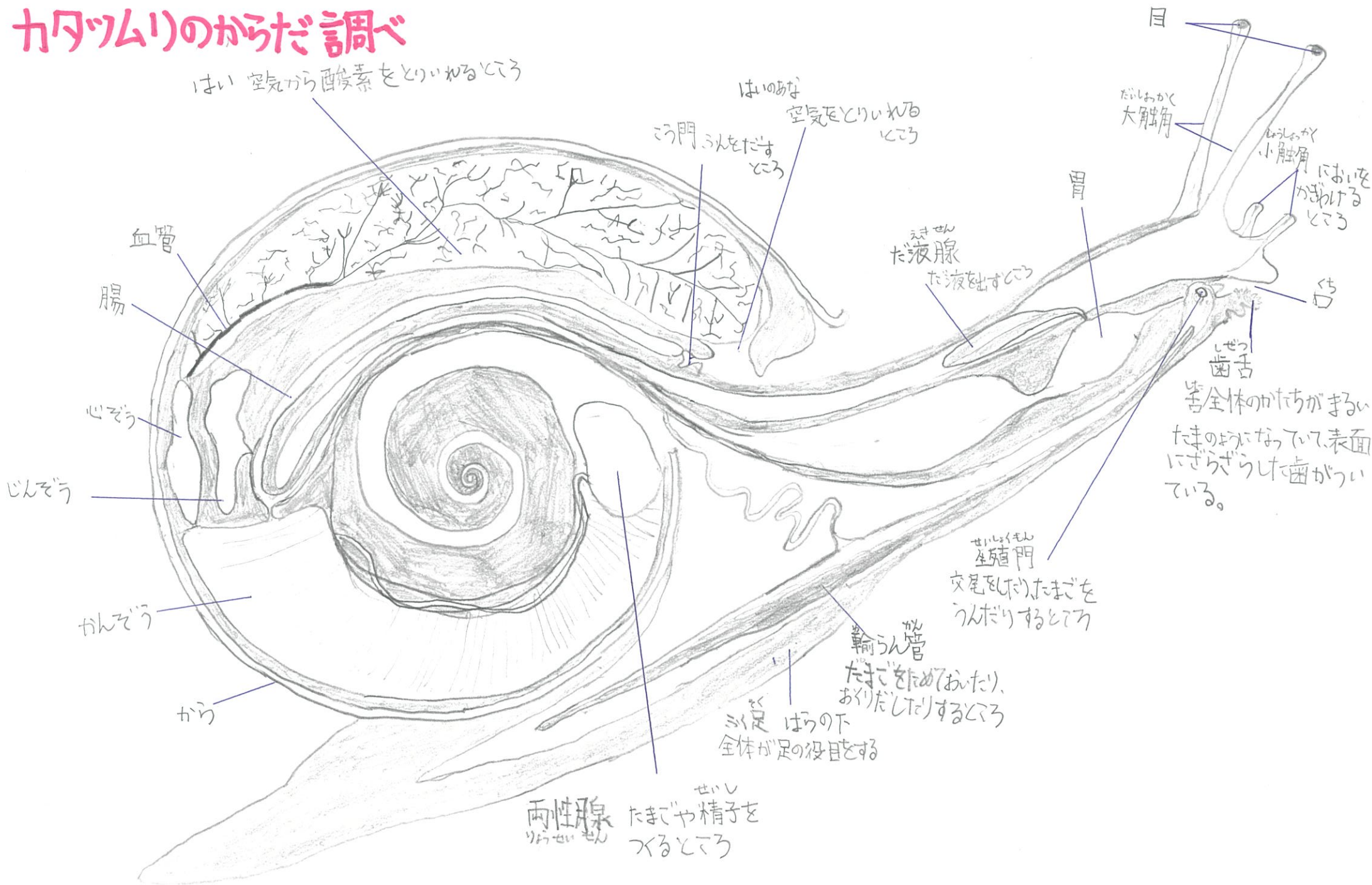
## 〈カタツムリについて調べたこと (ウスカワマイマイ)〉

ウスカワマイマイはからがへすく、<sup>おひ</sup>帯はありません。直径約二・五センチ、高さ二センチ。全国の田畑や庭にいます。

カタツムリ全体では、日本にはおよそ百種類くらいすんでいます。が、ふだん目につくのはごくわずかな種類です。世界中では約一万八千種といわれており、めずらしい色やもようのカタツムリもたくさんいます。



# カタツムリのからだ調べ



交尾(こうむい)の季節は五月から六月というのを知りました。

わたしのカタツムリは、4月の終わりごろの夕方に交尾をしているのを見ました。

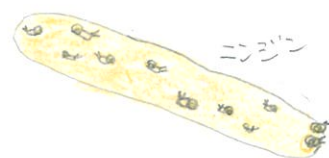
五月の中ごろ、土の中にカタツムリがいて、からだけ外に出して体を土の中に入れていました。何をしているのかと思ったらたまごをうんでいました。

たまごの大きさは2mmくらいで30くらいかたまっていました。



たまごから小さいカタツムリが出てくるのを見たかったので、ぬれたティッシュペーパーの上にたまごをそ〜と置きました。

2週間くらいたつと、次々と赤ちゃんが出てきました。からの大きさが1.5mmくらいでした。



## <カタツムリをいよしたり調べたりしてぎもんに思ふこと>

1.カタツムリはどれくらい光を感じることができるか。

2.いろいろな所で歩かせてみたらどうなるか。

この2つを実験してみようと思いました。



1. カタツムリはどれくらい光をかんじることができるのかを調べるために、暗い部屋でしゃっ角のそばで、かいちゅうでんとうをつけて、光を左右に動かしたらしゃっ角はどんな動きをするのか？

### 実験①

- かいちゅうでんとうを50cmはなしてつけてみる。
- 40cm・30cm・20cm・10cmとだんだん近づけてみる。

### 実験②

- カタツムリの目が動いたら、かいちゅうでんとうを左右に動かしてみる。

予想



カタツムリはあまりよく目が見えていないと思うので、10cmくらい近づけないと目を動かさないと思う。

かいちゅうでんとうを左右に動かしたら、目もそれに合わせて動く。



## 1の実験結果

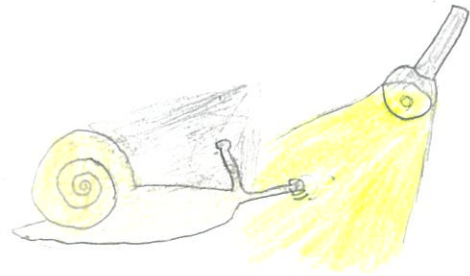
・40cmはなしたら

あまり反応しなかった。からの中から大触角を少し出した。



・30cmはなしたら

かた方の目だけを動かした。(光りがついている方)



・20cmはなしたら

大触角が30cmよりものびた。目を光のある方に向けて大きく動かした。



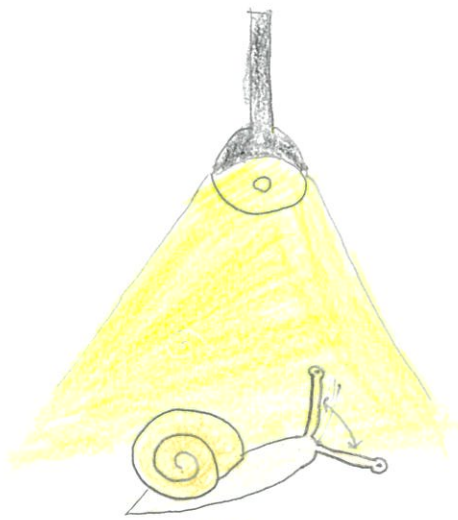
・10cmはなしたら

大触角がのびたまま、20cmのときよりも大きく目を動かした。かいつらう電灯を左右に動かしてみたら、目は暗い方と明るい方に分かれて明るい方は目をぐるぐる回していた。



## 1のまとめ

- ・思ったよりも、遠くが見えていることが分かった。
- ・明るくすると大触角のはばが広くなって、暗くすると大触角のはばがせまくなることが分かった。
- ・大触角が明るい方と暗い方に分かれて、明るい方は目をぐるぐる回すことが分かった。



明るい所

大触角のはばが  
広がった



暗い所

大触角のはばがせまくなった

2. カタツムリが虫かごの中を自由に歩き回っていて、どんな所でも歩けるのかなあ~と思った。そこで、いろんな所を歩かせてみることにした。

### 実験①

・セロハンテープとガムテープの上を歩かせてみる。

### 実験②

・ひもの上を歩かせてみる。

### 実験③

・たわしの上を歩かせてみる。

### 実験④

・ダンボール紙をぬらした所とぬれていない所に分けて、どちらがスピードが速いか調べてみる。

予想



本でどこでも歩けると書いてあったので、たぶん歩けると思う。

## 2の 実験結果

実験①の結果 セロハンテープとガムテープ

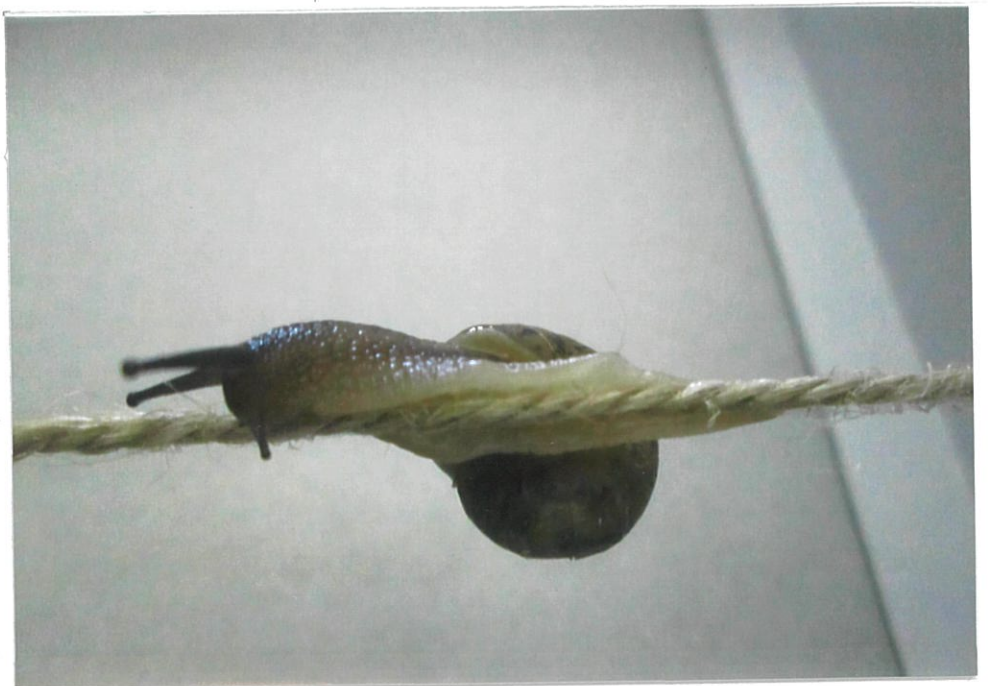
- ・ふつうの所を歩いている時と変わらなかった。
- ・歩いた所がねばねばしていた。



## 実験②の結果

ひも

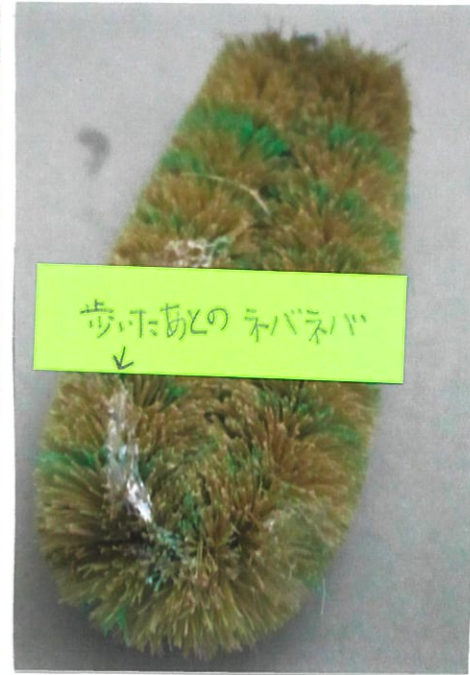
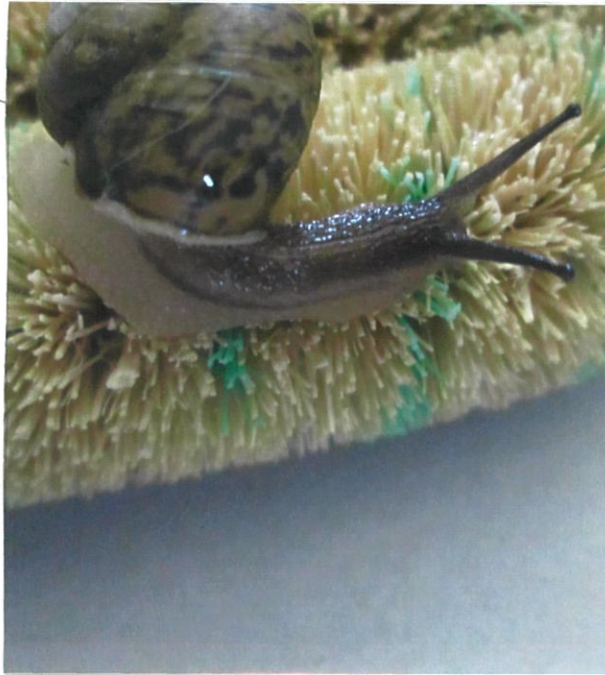
- ・ひもをふく足ではさみながら進んでいた。



実験③の結果

たわし

・ふつうの所を  
歩いている時よりも  
スピードがゆっくり  
だった。



実験④の結果

ダンボール紙

・3分間でかわいた所  
で進んだきよりは、  
17cmで、ぬれた所  
で進んだきよりは  
22cm。



↑  
ぬれた所



↑  
かわいた所

## 2のまとめ

- 歩いたあとに出るネバネバは、コンドロイチン<sup>リゅうさん</sup>硫酸<sup>りゅうさん</sup>といって、軟骨<sup>なんこつ</sup>や結合組織<sup>けつごうそしき</sup>に含まれる成分であり、関節に大きく関係するものだと気が付いた。
- ひもの上を歩く時に、ひもをはさむようにして歩くのがおもしろいなあ~と思った。
- かわいた所とぬれた所でぬれた所の方がスピードが速いことが分かった。



←ぬれた所が  
好きなるひき  
仲がいい

## 全体のまとめ

(カタツムリをからたり、調べたりして分かったこと)

- ・カタツムリにはオスとメスがいない
- ・食べた物と同じ色のふんをする
- ・カタツムリの体は、ほねがなくきん肉だけでできている
- ・日本にはおよそ百種類くらいすんでいる
- ・カタツムリはどんな所でも歩ける
- ・カタツムリには歯がある
- ・カタツムリはいろいろな物を食べる (特に紙や卵のからを食べることを調べて分かった)
- ・からの口が<sup>そ</sup>反りかえっているのが、親のカタツムリのからで、子どものからは、まっすぐで<sup>そ</sup>反りかえていない
- ・カタツムリは、かんそう がいがて
- ・大雨はきらい
- ・し<sup>つ</sup>気がある時がすき
- ・し<sup>つ</sup>気がある時や夜に活動する
- ・5~10分おきに、1に<sup>う</sup>ずつ卵を産む

## 〈来年実験してみたい〉

① 右まきマイマイと左まきマイマイでわたしはしなないと思うけれど、もしもけっこんをしたら、右まきマイマイがメスだったら右まきマイマイが生まれてくると思う。左まきマイマイがメスだったら左まきマイマイが生まれてくると思う。

2 からの中にないぞうがあるのに どうして 頭までからの中に入れるのかを知りたいけれど…わたしの調べた本にはのっていませんでした。

これからもカタツムリについていろいろ調べたいと思います。🐌



← 生まれてから  
大きくなった  
2匹



# 〈参考文献〉

[調べた本]

著者名	書名	出版社	出版年	ページ
日高 敏隆	カタツムリ	株式会社アスク	2008年 1月25日	6,7
小池 康之	科学のアルバム カタツムリ	あかね書房	2003年 2月	10,14,16,28, 33,38,39,49, 56,60,61

