

## 虫を食べる植物、てどうな植物？

**どうき** 理科のじゅぎょうで植物を勉強した。くわしく調べるため、図書館で植物の図かんをかりた。その中に食虫植物のことが書いてあった。植物が育つには、土、水、日光があればいいと勉強した。しかし、食虫植物は、虫を食べて育つということだった。本当にそんな植物があるのか、ということを知りたくて調べることにした。

**目てき** 4つの植物（ウツボカズラ・サラセニア・ハエトリクサ・サスマタモウセンゴケ）を使って、それぞれのとくちょうや虫の取り方について調べる。それぞれの植物がそだつかんきょうについてかんさつする。

3年 1組 名前 岡村百笑

(1)



## よそう

- 植物によって、育っている場所がちがう。
- 植物によって虫の取り方がちがう。
- 虫を取らないとかれてしまう。

## ざいりょう

- ウツボカズラ
- サラセニア
- ハエトリクサ
- サスマタモウセンゴケ
- 水
- 小さな虫

## 方ほう

- ① ウツボカズラのせい長をかんさつする。
- ② サラセニアのせい長をかんさつする。
- ③ ハエトリクサのせい長をかんさつする。
- ④ サスマタモウセンゴケのせい長をかんさつする。
- ⑤ 虫をあげた時とあげない時のせい長のちがいを調べる。

## 食虫植物ってどんな植物？

虫や小さなネズミをつかまえて、ひつようなえいようをとる植物。

## 虫のつかまえ方

- ・ 落としあな式

ふくろの中に、虫をおとしこんでとらえる。

- ・ わな式

葉をとり合わせて、虫をはさむものと、水中で、ふくろの中に虫をすいこむものの二しゅるいがある。

- ・ 鳥もち式

葉からねんえきを出して、虫をねばりつけてとられる。

## 食虫植物の生えている所



- ウツボカズラ
- サラセニア
- ハエトリクサ
- サスマタモウ
- センゴケ

# ウツボカズラ



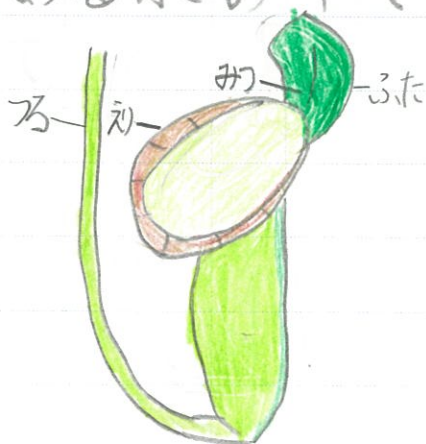
## ウツボカズラ

- ボルネオ島やスマトラ島などの東南アジアのねったい雨林の山地に生えている。土にはえいようがとでも少なく、虫や小さなネズミをつかまえてえいようになっている。

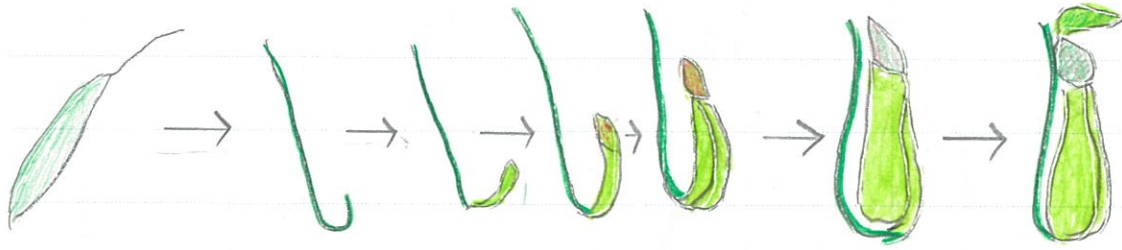
- 葉の先に、ふたのついたふくろをぶらさげている。ふくろの形や大きさは色々あり、大きいものでは、入口の直径が10センチメートル、長さ35センチメートルぐらいのものがある。

### 落としあな式

みつにさそわれてきた虫が、うっかり足をすべらせると、ふくろのかべは、ガラスのようになめらかで足がかからないので、すべり落ち、そこにある水の中でおぼれしんでしまう。



- ・ウツボカズラのふくろができるまで。



- ・さいばい方ほう

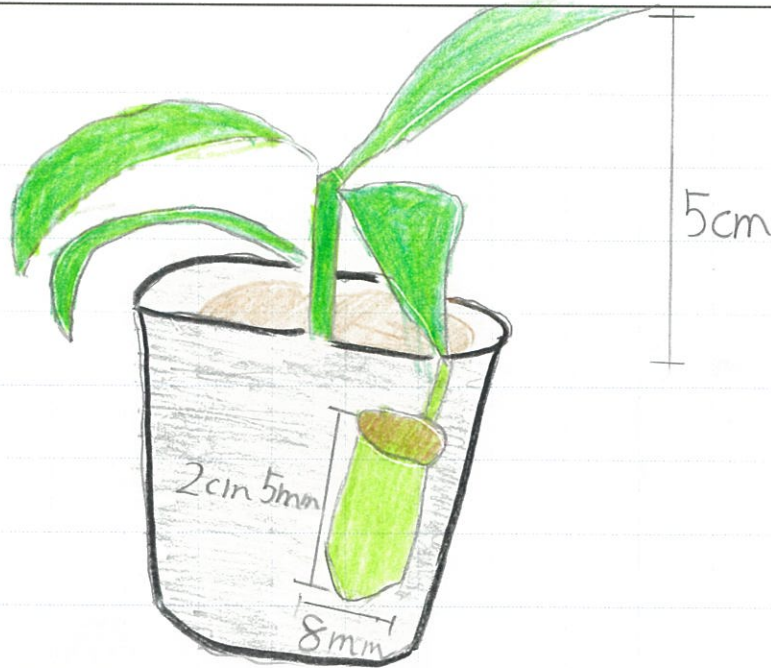
ねったいせいの植物で高温多しつを好む。6月から9月まではなるべく屋外の日当りのよい場所で育てるが、夏は少し日かげにおく。ただしクーラーのきいた暗い部屋におくと、ふくろがつかなくなる。さむさには大へん弱いので、秒から春まではなるべくあたたかい室内の日当りのよいまどぎわで育てるが、夜はさいてい気温が5度以下にならない場所におく。冬は生長も止まってふくろもかれるがあたたかくなればまた元気に生長する。

8月4日(日)

10時30分はれ 32℃

家(まどぎわ)

ウツボカズラのかんさつ



<気づいたこと>

今日、ウツボカズラを買ってきた。そうぞうしていたよりもふくろが小さく、葉の先にできているのを見てび、くりした。くきからでているものだと思っていた。ふくろが大きくなったら、どうなるのかな？

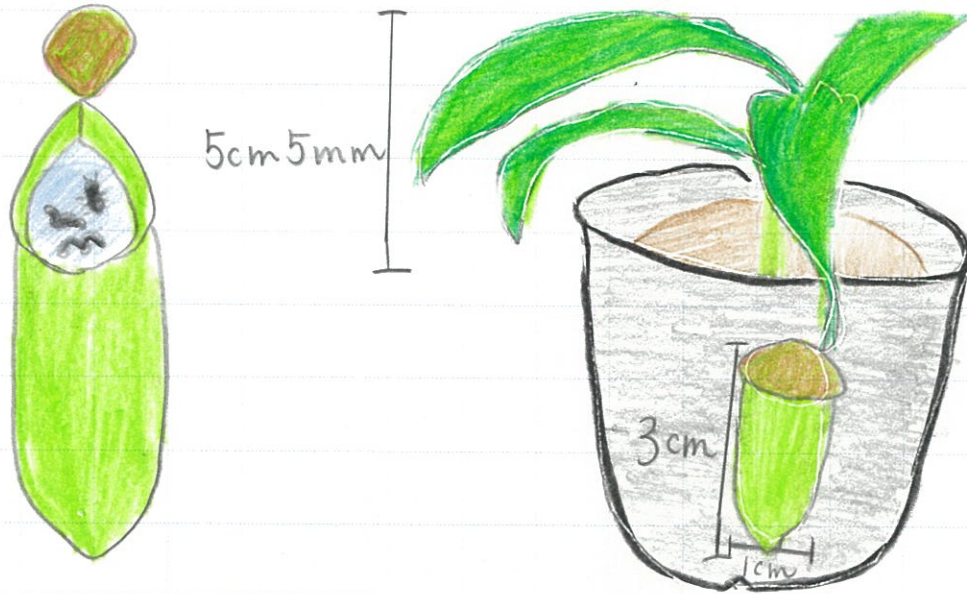
<まとめ>

ふくろの中をのぞいて見ると、なにも入っていなかった。早く虫を食べないと大きくならなく、かれてしまいかもしれない。

8月11日(日) 9時40分はれ33°C

家(ほどぎわ)

ウツボカズラのかんさつ



<気づいたこと>

かんさつして1週間たった。毎日、水をあげ、日のよく当たる所でそだてている。すこしずつだけど大きくなっている。ふくろの中を見るといつの間にか黒い小さな虫が入っていた。みっにさそわれてやってきたのかな？

<まとめ>

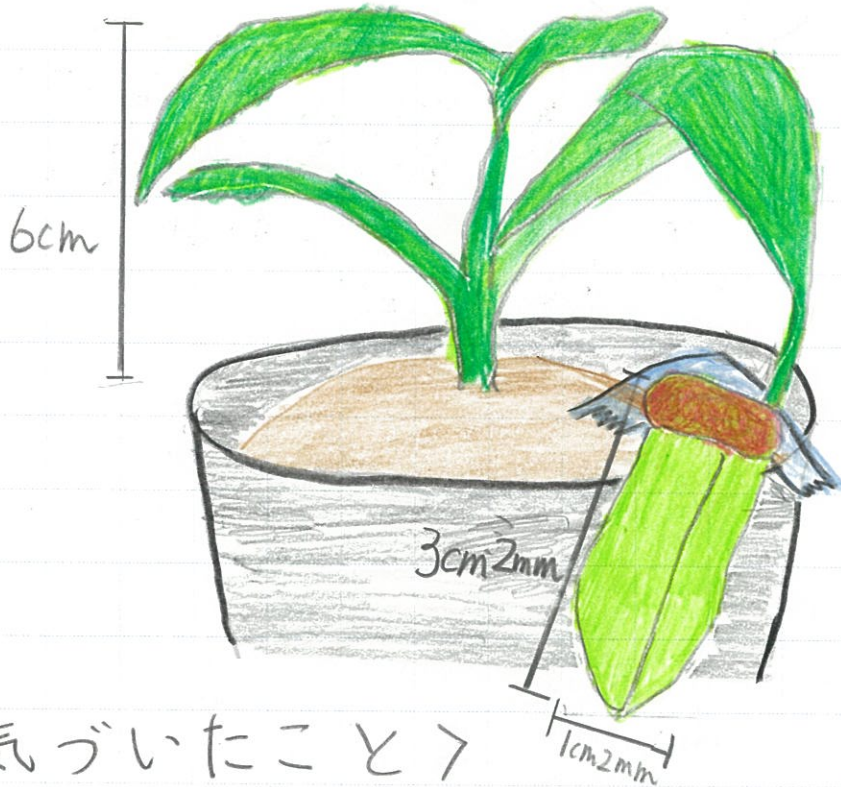
ふくろが小さくても、虫を取るはたらきがあるのが分かった。この虫がえいようになる。



8月18日(日) 10時00分はれ 32℃

家(まどぎわ)

ウツボカズラのかんさつ



<気づいたこと>

セロテープをはって1週間たった。虫をつかまえることはできないが、水と光をあたえた。かれることはなかったが、あまり大きくならなかった。

<まとめ>

虫をえいようにしなくてもせい長することが分かった。ただ大きくなるためには、虫のえいようがみつようである。

# サラセニア



## サラセニア

・北アメリカの東南部のしっ地たいに生えている。しっ地はよく日があたるが、えいようがとても少ないので虫をつかまえてえいようになっている。

・サラセニアは、高さ数センチ～1mになる大きな植物である。5月ごろ黄色やむらさき色の花をさかす。

しゅるいは8しゅるいある。サラセニアのふくろは、たくさんみつを出す線がある。ふくろのかべには、さか毛が生え、そこには水がたまっている。

つつの上のふたはしあることがなく、も様があったりして虫をさそっている。

## ・落としあな式(もんどりがた)

ふたのうらに下むきの毛が生えていて、それに虫が足をすべらせて下に落ちる。ふくろの中にも下むきの毛が生えていて上にあがれない。ふくろに水をためるしゅるいとためないしゅるいがある。

短い毛びり生えているふた

すべりやすいかべ

短かさかたゲが  
生えている。

長く細いさいゲが  
びり生えているその部分



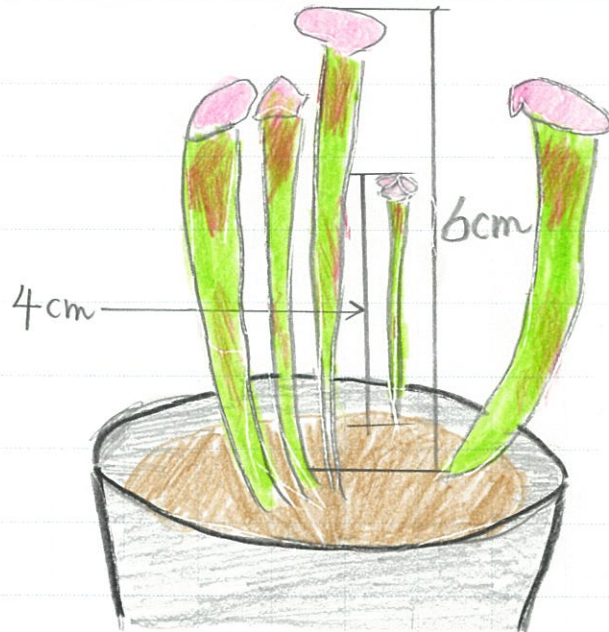
### ・さいばい方ほう

食中植物の中ではもっともじょうぶで、うまくいけば10年以上作りつづけることができる。日光をたいへん好む植物なので、一年中屋外でさいばいして、なるべく日光に当てる。ま夏は少し日かげにおく。ただしクーラのきいた暗い部屋におくとすぐ弱ってしまうので注意する。またさむさには大へん強いのでこおっても大じょうぶ。

8月4日(日) 10時30分 気温 32℃

家(まどぎわ)

## サラセニアのかんさつ



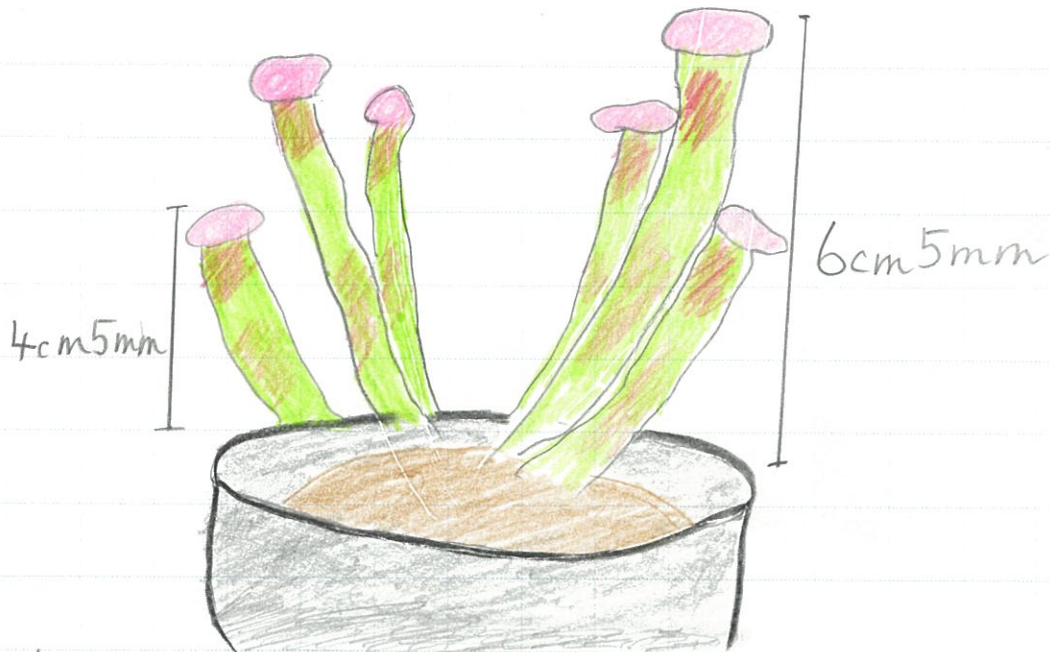
### <気づいたこと>

今日、サラセニアを買ってきた。  
 十つのはちにも本生えていた。まっ  
 すぐ上に生えていくのではなく、ま  
 がっていておもしろい形をしている。  
 まがっているから大きくなっ、てから  
 まらないのかな？

### <まとめ>

6本とものぞいて見たけどなにも入  
 っていなかった。早く1本でも虫が  
 入らないと大きくならなく、かれて  
 しまうかもしれない。

サラセニアのかんさつ



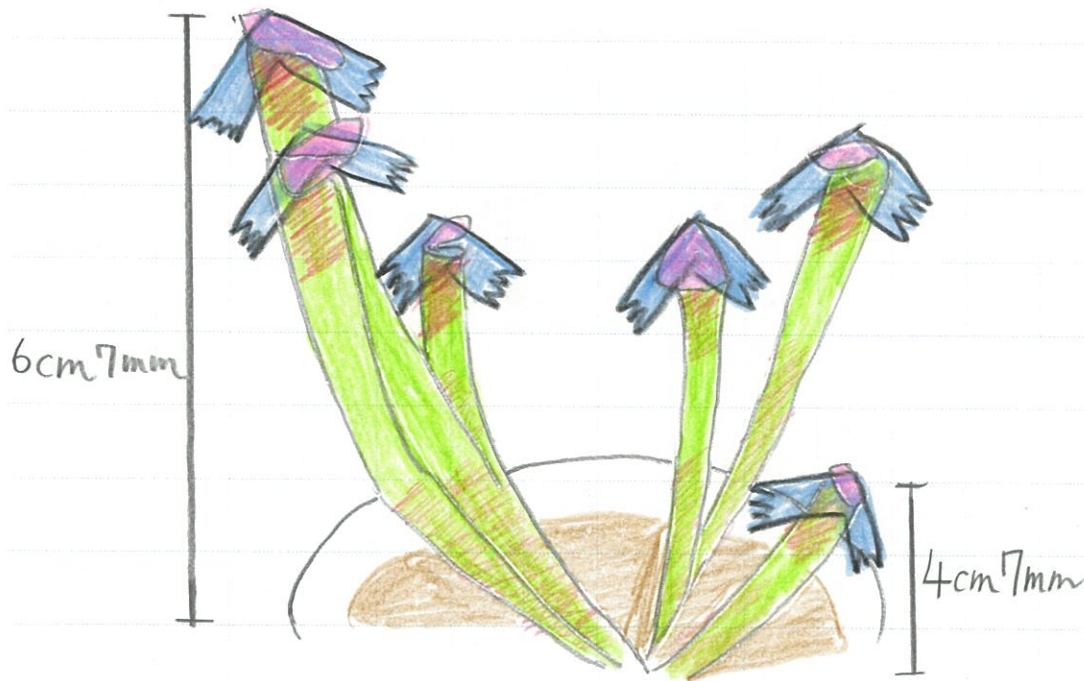
<気づいたこと>

かんさつして1週間たった。毎日、水をあげ、日のよく当たる所でそだてている。すこしずつだけど大きくなっている。ふくろの中を見るときの間にか1本に黒い小さな虫が入っていた。早くほかの5本にも虫が入ってほしい。

<まとめ>

もしも本とも虫が入ればたくさんのえいようが取れる。

サラセニアのかんさつ



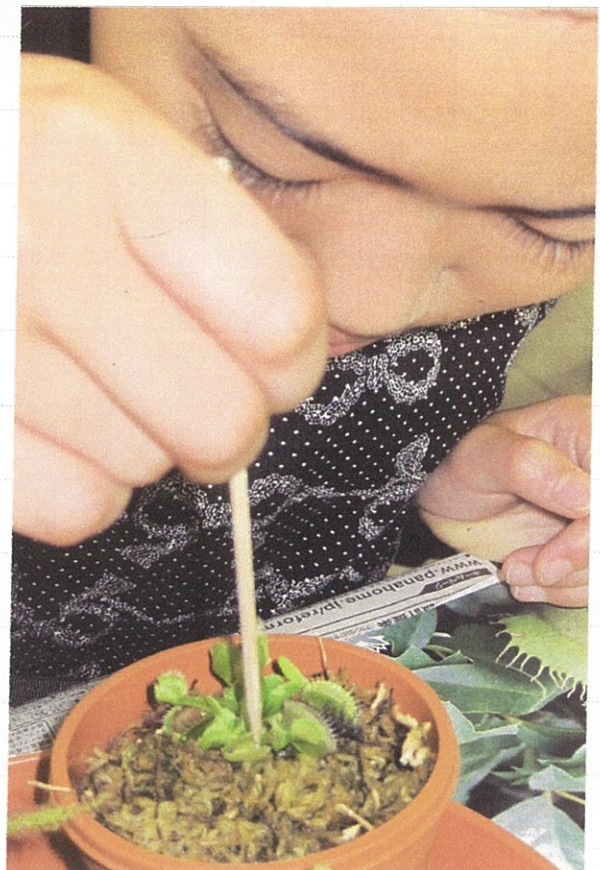
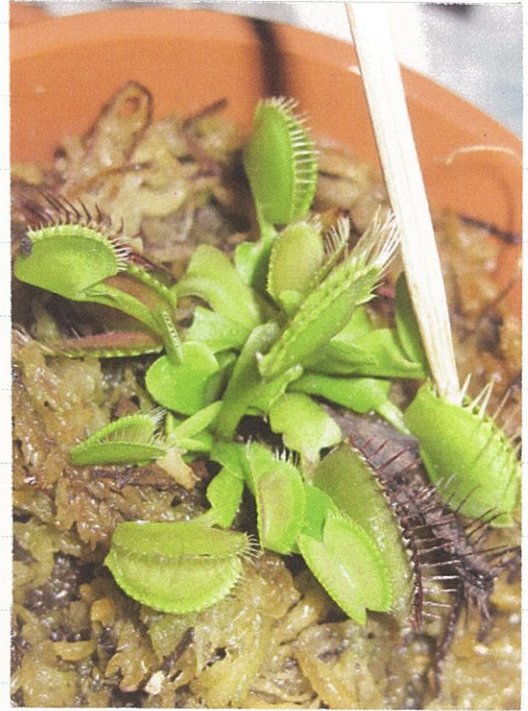
〈気づいたこと〉

セロテープをはって1週間たった。  
虫をつかまえることはできないが、  
水と光をあたえた。かれることはな  
かったがあまり大きくならなかつた。

〈まとめ〉

虫をえいようにしなくてもせい長す  
ることが分かった。ただ大きくなる  
ためには、虫のえいようがひつよう  
である。

# ハエトリクサ





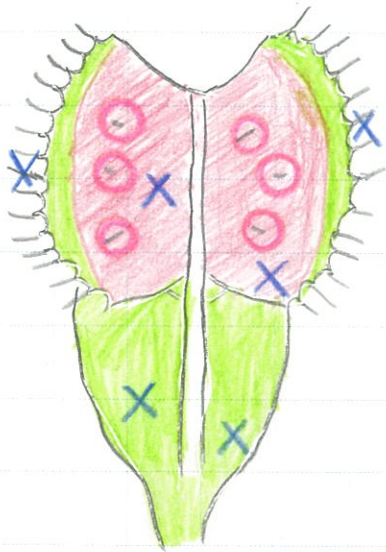
## ハエトリクサ

- ・ アメリカのノースカロライナしゅうとサウスカロライナしゅうに生えている。このあたりは夏、あつく、冬はさむい、日中はあつく、夜は涼しいところ。林のざっそうの中で虫をつかまえてえいようにする。
- ・ 葉は地上から直せつに放しゃじょうに生え、葉がらの先に貝がらを2ま開いたような葉をつける。花は夏に20cmほどの花けいををのばし先に数この花をつける。花の色は白で花けいは2cmぐらい。花の後、みがなり、しゅ子は黒く発がはひかくてきようい。冬は地上部はかえこんけいでえ、冬し春また葉をのばす。

## ・ わな式

虫が葉のみぞに入り、引き金のはりにふれると、葉は二分の一秒ぐらいの早さでとじる。おもしろいことにはりに一回さわ、ただけではそのままだが、二回さわると運動をおこす。虫が葉のちょうどまん中にきたころ

をみはからって、葉をとじるという  
たいへんうまいしくみ。はさみつけ  
られた虫は、やがて葉のしめつけに  
あって、つぶされてしまう。そして  
消化され、きゅうしゅうされる。



○ さわるととじる所  
× さわってもとじな  
い所

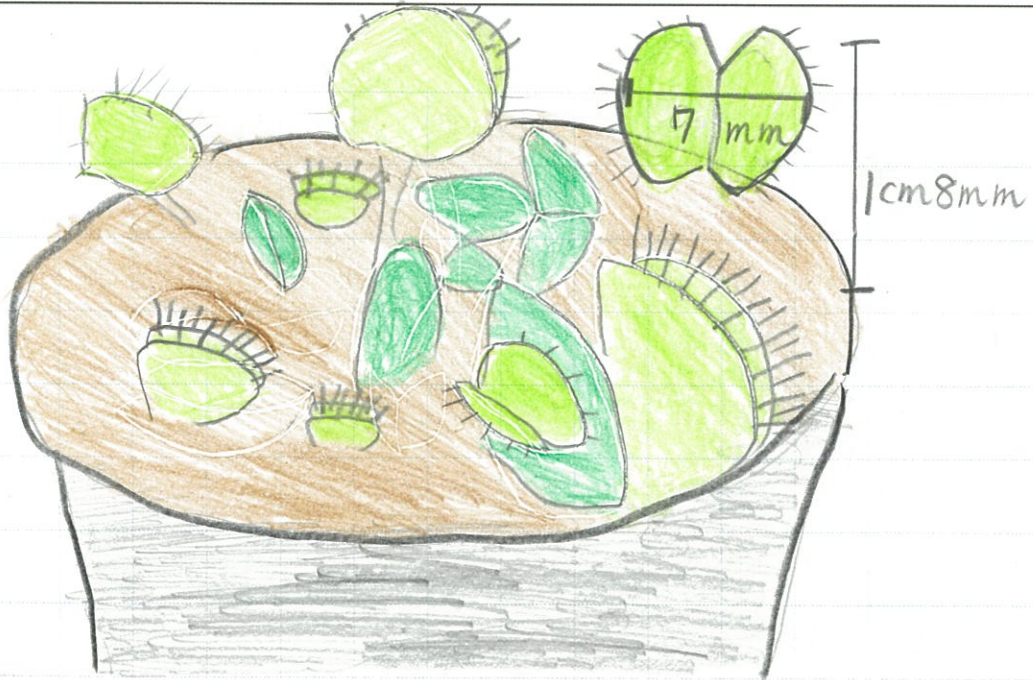
• さいばい方ほう

日光をたいへん好む植物なので、一  
年中屋外でさいばいしてなるべく日  
光に当てる。ま夏は少し日かげにお  
く。ただし、クーラーのきいた暗い  
部屋におくとすぐ弱ってしまう。ま  
た、さむさに強いのでこおっても大  
じょうぶ。



家(まどぎわ)

ハエトリクサのかんさつ



<気づいたこと>

今日、ハエトリクサを買ってきた。  
わたしはこのハエトリクサが食虫植物の中で一番好きだ。なぜなら虫をつかまえたり、つまようじでさわったりすると葉がとじるのを見るのが楽しいから。しかしあまりやりすぎると黒くなっ、てかれてしまう。

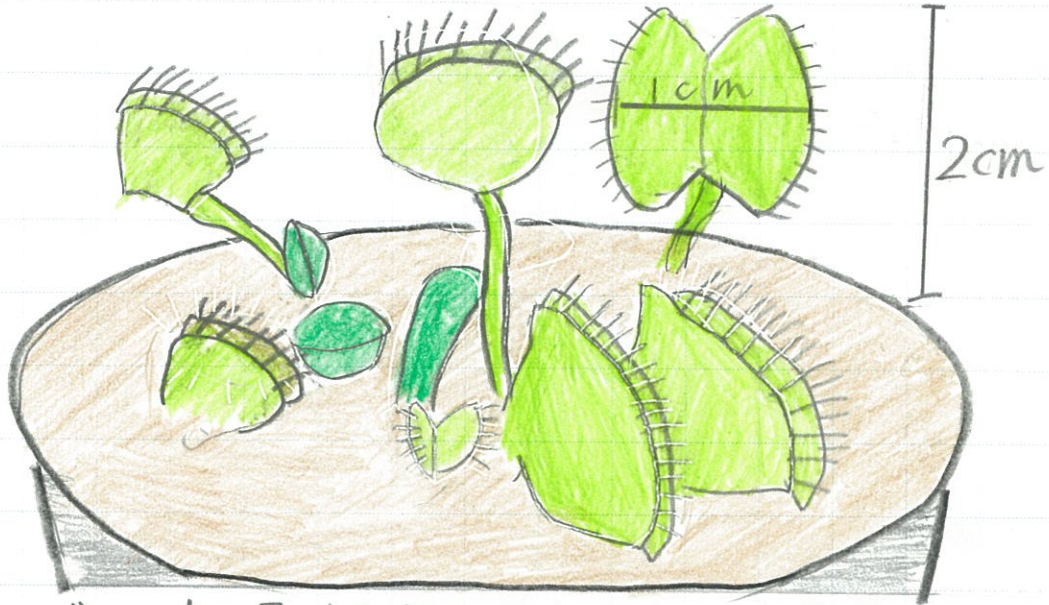
<まとめ>

虫を食べてとじていた葉がつぎの日には、ひらいていた。虫は葉の中でしんでいた。

8月11日(日) 9時40分はれ 33℃

家(ほどぎわ)

ハエトリグサのかんさつ



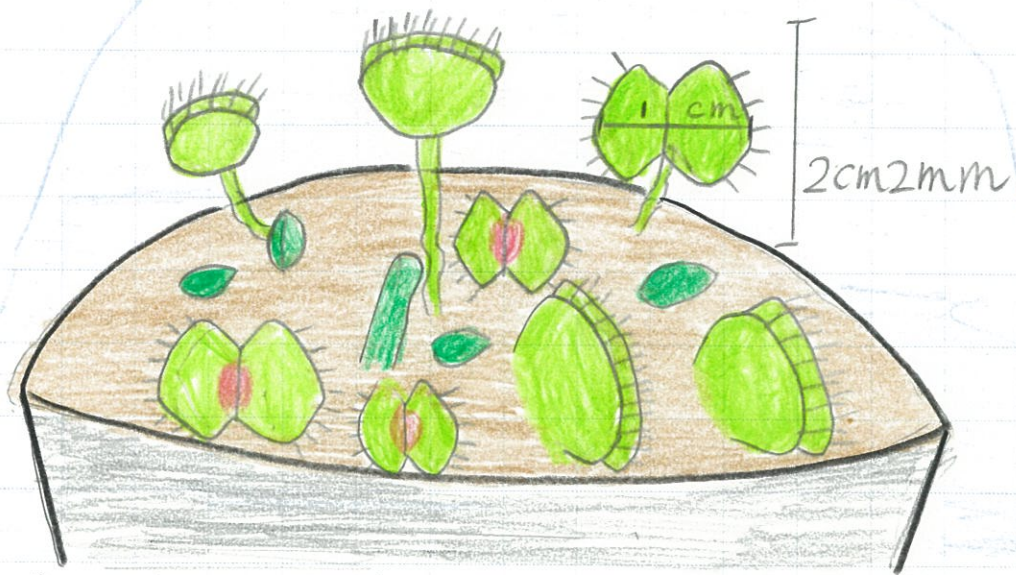
く気づいたこと

かんさつして1週間たった。毎日、水をあげ、日のよく当たる所でそだてている。すこしずつだけと大きくなっている。葉の間にアリがいた。葉がすっかりしまっていてアリはにげられなさそうだった。

くまとめ

いつも葉がひらいていて虫が入ったら本当にとじるのか心配だった。葉がとじるのをかんさつできてよかった。

ハエトリクサのかんさつ



<気づいたこと>

ふくろをかぶせて1週間たった。虫をつかまえることはできないが、水と光をあたえた。かれることはなかったが、あまり大きくせい長しなかった。

<まとめ>

虫をえいようにしなくてもせい長することが分かった。ただ大きくなるためには、虫のえいようがひつようである。

# サスマタモウセンゴケ



## サスマタモウセンゴケ

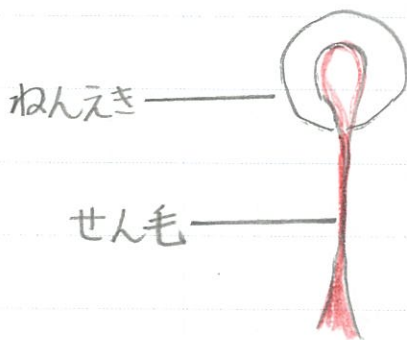
- ・ オーストラリアげんさんのモウセンゴケ。葉がふたまた以上に分かれ、大がたになるとやつまた以上に分かれる。葉にねんえきを分びつして虫をひっかけてとらえる。

- ・ モウセンゴケは、日本で一番たくさんある食虫植物。ミズゴケのそだつ、日当たりのよいし、地をよくみられる。モウセンゴケは春から夏にかけて、5センチメートルくらいの葉のえの先に丸い葉をつける。葉のふちと内がわには、たくさん毛が生え毛の先から水あめのようなすきとおったねんえきを出している。白い花をさかせ、みをつけるので、コケのなかまでではない。

### 鳥もち式

虫がとんできて、うっかり葉のねんえきにふれると、虫はたちまちくっつけられてしまう。虫がにげようと、もげばもがくほど、モウセンゴケねんえきをたくさん出す。そして毛や

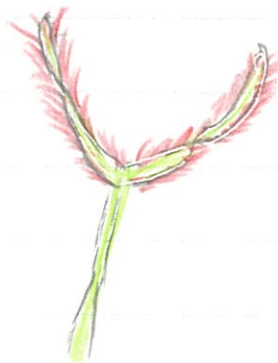
葉が運動をおこし、虫をおさえつける。ねんえきは、ただ虫をねはりつけるだけでなく、虫の体をとかす消化えきをふくんでいて、虫を分かいている。分かいたされた虫は、毛からぎゅうしゅうされてよう分になる。



せん毛はとらえた虫にむかって曲がる。

・さいばい方ほう

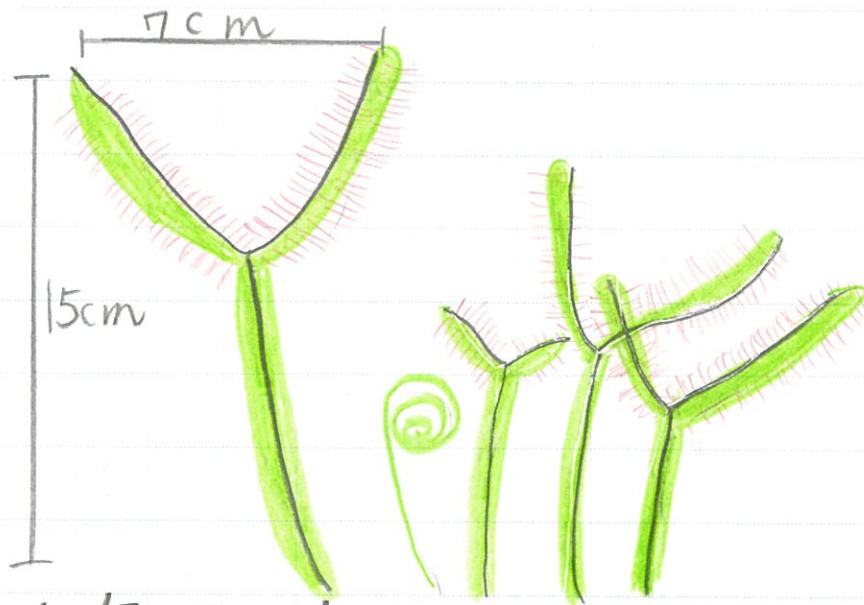
日光をたいへん好む植物なので、一年中屋外でさいばいしてなるべく日光に当てる。ま夏は少し日かげにおく。ただしクーラーののきいた暗い部屋におくとすぐ弱ってしまふ。またさむさに強いのでこおっても大じょうぶ。





家(ほどぎわ)

サスマタモウセンゴケのかんさつ



〈気づいたこと〉

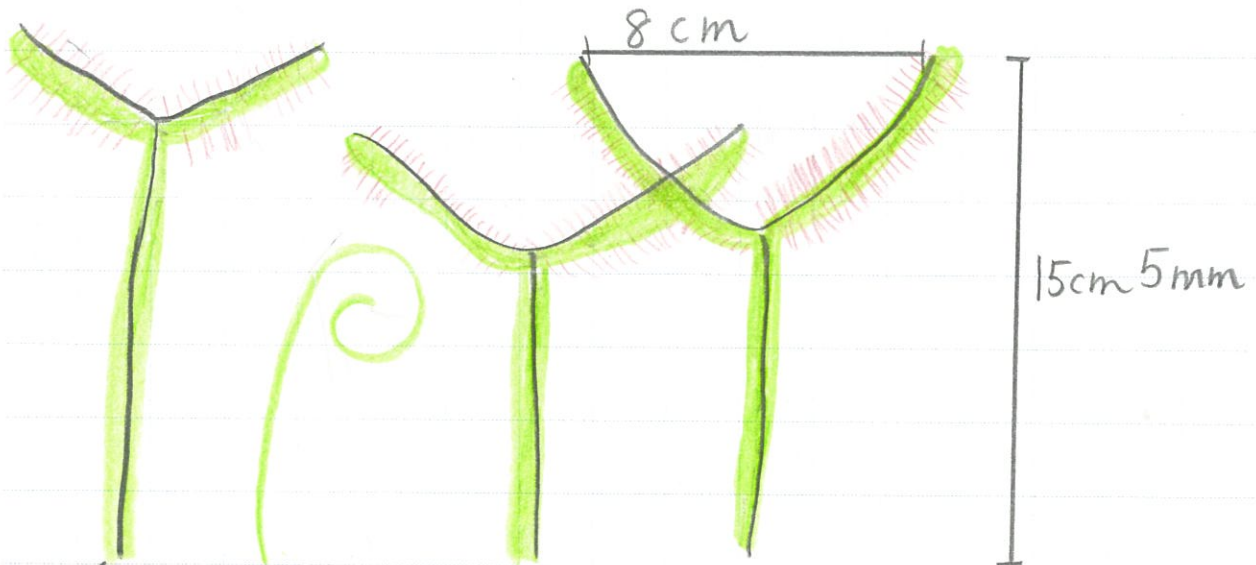
今日、サスマタモウセンゴケを買ってきた。サスマタモウセンゴケを見ていると大きな虫を取ることができなく本当に小さな虫しか取ることができないと思う。しかし赤い部分がねばねばしているので小さい虫がたくさん取れる。

〈まとめ〉

ほかの植物のようにあまいみつを出して虫をさそうのではなくとんできた虫をねばねばでくっつける。

家(ほどぎわ)

## サスマタモウセンゴケのかんさつ



## 〈気づいたこと〉

かんさつして1週間たった。毎日、水をあげ、日のよく当たる所でそだてている。すこしずつだけど大きくなっている。とくによこに広がったり、クルクルしているのがのびたりした。大きくなってよこに広がるようになるとうなるとうなるのかな？

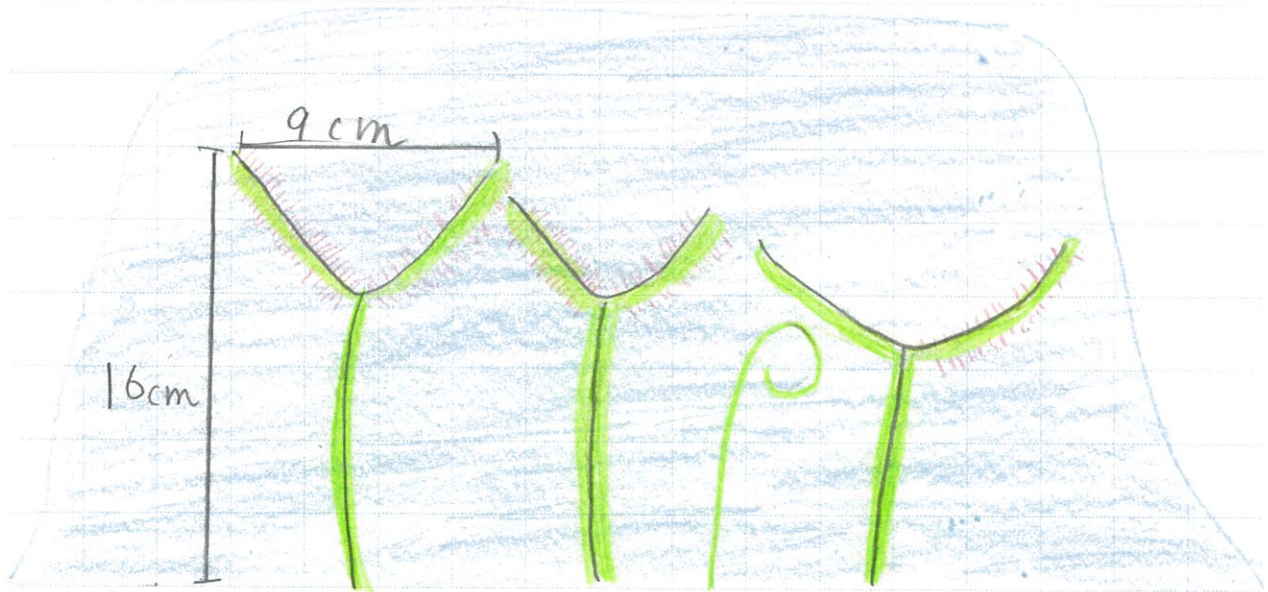
## 〈まとめ〉

小さい虫がたくさんついていた。これがえいようとな、て大きくなっていく。

8月18日(日) 10時 00分はれ 32℃

家(まどぎわ)

サスマタモウセンゴケのかんさつ



&lt;気づいたこと&gt;

ふくろをかぶせて1週間たった。虫をつかまえることはできないが、水と光をあたえた。かれることはなかったが、あまり大きくせい長しなかった。

&lt;まとめ&gt;

虫をえいようにしなくてもせい長することが分かった。ただ大きくなるためには、虫のえいようがひつようである。

## じっけん

虫をあげた時とあげない時のせい長のちがいを調べた。

### • けっか

4つの食虫植物ともそれほどせい長しなかったがかれることはなかった。

### • 分かったこと

植物は細ぼうの中に葉緑体をたくさんもっていて光をうけると光合成を行ってひつようなえいようをつくる。食虫植物も普通の緑色をした植物といっしょである。大きなちがいは光合成にひつようなえいようを外からきゅうしゅうするためのね、あるいは生えているかんきょうにある。食虫植物のねは、とても細くて弱い。ためしかたなく葉やくきで直せつえいようを取るようになった。

### • 感想

虫を食べないとかれてしまうと思っていたのに虫を食べなくてもかれずにすんでよかった。

## ■ まとめ

### 分かったこと

- ・食虫植物も光合成をするので虫を食べなくても生きていけることが分かった。
- ・食虫植物は小さな虫を食べていた。ひつよう以上にひりょうをあたえたり、体に合わない大きな虫をとらえるとぐわいが悪くなり弱ってかれてしまう。
- ・食虫植物のせい長のためにはてきどな水分と日光をたくさん当てることがひつようである。

### 感想

4つのしゅるいの食虫植物をあつめるのがたいへんだった。でも色々な虫の取り方をかんさつすることができて、それぞれのちがいに気づくことができた。植物も生きていくためにくふうしているのを知り、おどろいた。これからもからさないように大切に育てていきたい。

## さん考文けん

- 子どもの科学 (サイエンスブック)  
食虫植物の世界
- 科学のアルバム  
食虫植物のひみつ
- さくやこの花館  
虫とり名人 食虫植物



場所  
さくやこの花  
館