

みどりのカーテンで
どんなカーテン?



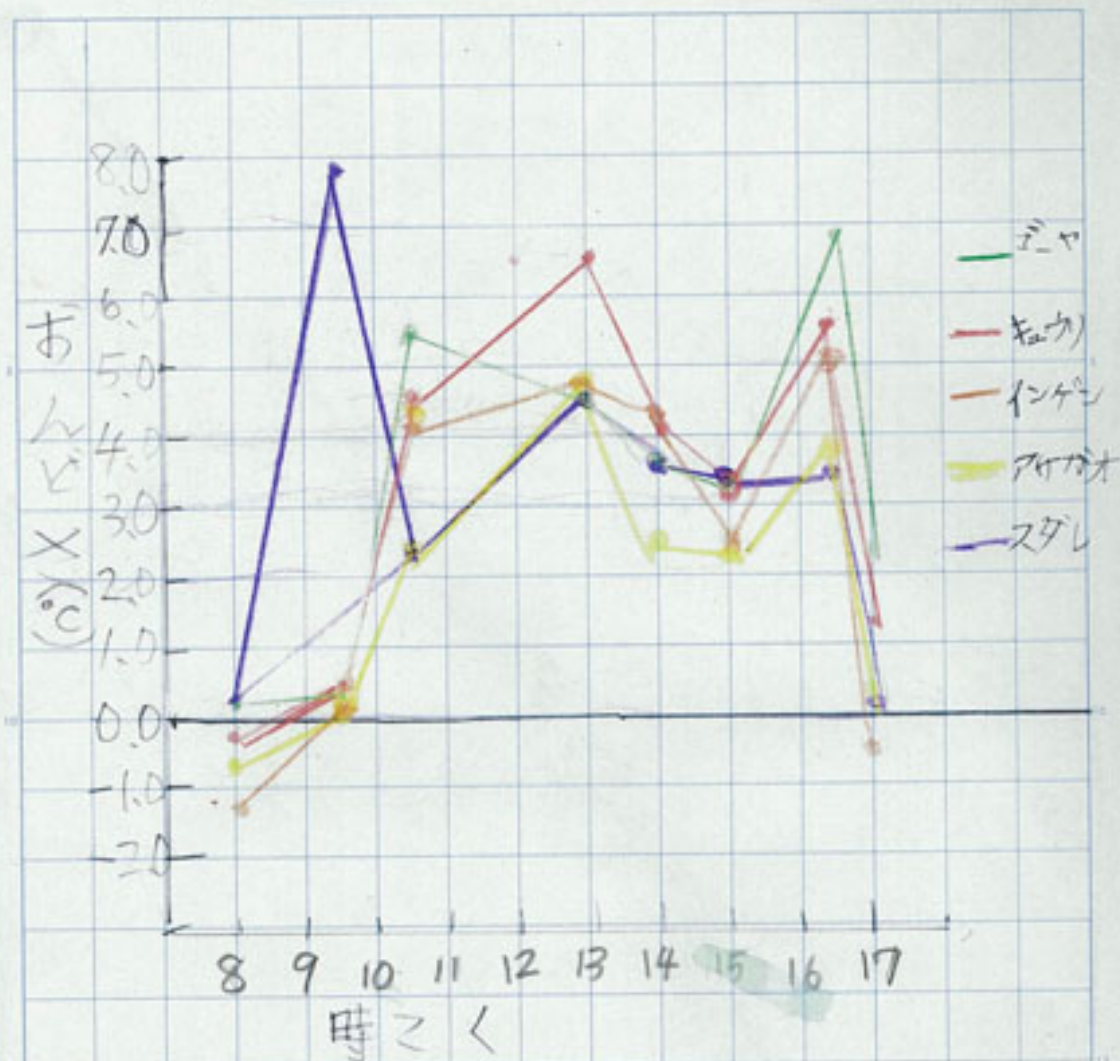
町田市立 小山小学校
3年3組 渡辺 咲楽

MADE IN JAPAN



おまけ

気おんとカーテンの内がわのおん度さ



- ・ 去年の研究けっか。
- ・ 晴れた日のおん度そくてい。
- ・ 数字が大きいほどこうかが高い。

はじめに

わたしの家のベランダでは、去年と今年の夏、みどりのカーテンをそだてています。去年はおん度をはかてこうかがあることが分かったので、今年は植物のことをくわしく調べてみました。

目次

①ゴーヤ、キュウリ、アサガオのろしゅるいをそだてているので、ろしゅるいそれぞれ葉花、つるのつきかたなどをかんさつしてみました。

②てきしんをしたときに、しるがでてきたので、はっはっやつるに水分があると思い、かんそうきせをしらべることになりました。



①かんさつ ゴーヤ

- ☆ゴーヤはまきひげをつかってのびていく。
- ☆お花とめ花に分かれている。



花とまきひげは、は、は、のいちばん
ねもとのところから生えている。
1まいの葉っぱのねもとからまきひげと花は
花とめ花もいっしょについています。



☆まきひげにゆびをおいて30分ほどして
いたら、ゆびにくるくるまきつきま
した。ぎゅっただきついたみたいで少しくず
たくておもしろかったです。

☆あみとにからまったゴーヤのつるが、
ふつうは1本をはずなのに、二本に
分かれていたのでとてもびっくり
しました。どうやって二本に分かれ
たのかとってふしぎでした。ゴー
ヤのまきひげはたんなるところにお
いておけば二本に分かれるのかな
と思います。



10分後

20分後



キュウリ

★キュウリはまさひじ
でのがる。
★お花とめ花に分か
れている。

葉の大きさ
たて14~17cm
よこ15~18cm

お花

め花

- ・まさひじが
ゴ-ヤより太い
- ・は、は、はハートのよう
な形をしている。

・お花はうゑにあつまってが
め花は1本だけでさく。

・ゴ-ヤと同じようにまいのはっぱから花とまさひじ
出ている。



キュウリもやびをあててみたけども、まきつき
ませんでした。でもはじめたときよりはくる
り丸くなっていました。

キュウリはくきにも葉にも毛がびりり生えて
て、さあるとちくちくします。キュウリは実も
しめかくしたときにはりかさがさったようにち
くします。虫が近づくけないように
しているのかなと思いました。でも
おみせで売っているキュウリはちくち
くしないので、売る前にとげとげをおとし
て売っているのかなと思いました。とげを
おとしすぎたくないのかなと思いました。



アサガオ

☆つるでちくせつまき
いてのびている。
☆お花め花ではなく1つの
おしべがら本めしべが1
ある。



葉の大きさ
たて 6~7cm
よこ 5~7cm

分れたところから花
がさいている。

おしべのかぶんがめしべ
つくとたねができる。

黄色いのがおしべで
白のがめしべ。

左まきのアサガオをいじめるで右まきに
したら、次の日見たら左まきにもどって
いたのびびっくりました。アサガオ
にはそんな力があるのかと思いました。
でもしばらくたってからアサガオを見た時、
わざとやったわけでもないのに「本だけ
右まきにまきついていたので自分でど
うやって右まきになったかとてもふ
しぎで」した。でも右まきにもつるだっ
たのかなと思いました。
家でろだてているアサガオは、毛がたくさ
んはえているのと少しが生えてないのとまた
くはえていないのとの3つあるんです。
毛がまったく生えなくてつるつるのアサガ
オのはっぱなんてあるんだなと思いました。



② じゃがいも

きりかけ

アサガオのつるを切ると白い汁が出てきました。葉のくきも切ってみたらそこからも汁が出てきたので、ゴーヤとキュウリもくきを切ってみると、やはり汁が出てきました。それで、葉に水分があると思えたので、とろろい水分があるか調べてみました。

方法

① $20 \times 20 \text{ cm}$ の紙をつくらせておくの中に、何まい葉っぱがはいっているかをゴーヤとキュウリとアサガオのろしるいでくくらべてみました。

② ゴーヤ、キュウリ、アサガオのはっぱをそれぞれ 30 g ずつとって、天日で4日干してかんそうさせました。かんそう後の重さをはかって、葉っぱの水分の量を調べます。

そくてい

① 20×20cmのあくの中
に葉が何まいあるかをしる
いそれぞれを3回ずつかぞ
えてへいきんを出しました



	ゴーヤ	キュウリ	アサガオ
1回目	20	17	12
2回目	19	5	35
3回目	27	5	20
へいきん	や<22 まい	や<7 まい	や<22 まい

[2]

はじめに、葉を切ってろしゃるいぜんぶ
30gにして、4日間日干してかんそうさせま
した。そしてかんそうしてからのも
をはかり、水分のりょうを調べてみまし
た。



葉っぱは 30g の水分のりょう

	ゴーヤ	キュウリ	アサガオ
かんそう 前	30g	30g	30g
かんそう 後	6g	4g	6g
水分のりょう	24g	26g	24g



④すべて30gにした。3しりの葉、は°はそれ
それ何まいあるか数えてみました。



ゴーヤ
71まい



キュウリ
16まい



アサガオ
67まい

⑨つぎに、 $20 \times 20 \text{ cm}$ のわくの中にある水分の量を
けいさんします。

ゴーヤ

$$24 \div 71 \times 22 = 7.43 \dots$$

$$\underline{\text{やく} 7.4g}$$

キュウリ

$$26 \div 16 \times 17 = 11.37 \dots$$

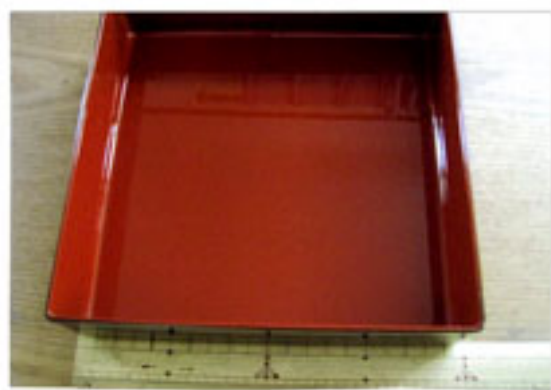
$$\underline{\text{やく} 11.4g}$$

アサガオ

$$24 \div 67 \times 22 = 7.88 \dots$$

$$\underline{\text{やく} 7.9g}$$

⑨そして、 20×20 cmのようきに7gと11g氷を入れて
 みました。すると、1mmほどのふかさがで
 きました。 20 cmのおくの中の葉にはそれくら
 いの水が入っているんだなと思いま
 した。植物の葉っぱには、水が入っ
 ているからすだれよりもみどりのカーテン
 のほうがすずしいんだなと思いました。



これもののそこがたいらじゃなくてうまく入ら
 ない。

まとめ

	ゴーヤ	キュウリ	アサガオ
花のさき方	お花とめ花	お花とめ花	おしべとめい
のび方	まきひげ のびる	まきひげ のびる	つるでなく せつまきい てのびる
花、葉、 まきひげの つき方	葉のねもとから 花とまきひげが 出ている	葉のねもとから 花とまきひげが 出ている	くきか ぶんした ところから上 にずっと葉と 花がついてい る。
20×20の 中の葉の数	やく 22 まい	やく 17 まい	やく 22 まい
20×20の 中の葉の水分	やく 7.4 g	やく 11.4 g	やく 7.9 g

しち

- ⑨ しちやうやネットにからまってのびていくしよくぶつのしるいをつるしよくぶつと言うそうです。つるしよくぶつはまきひげで、のびるのと、つるでちよせつまきつくものや気になります。てかべにはりついてたのものがあがります。
- ⑩ ゴーヤやキュウリのまきひげは、くるくるしています。それは、かせがきたりひらはれたりしてもおれにくくするためなのだそうです。ゴーヤやキュウリのまきひげがしちやうではんたいほうこうにまいているのは、ずと同じ方向にまいていると、ひらはれたそきにくれやすくなるのを、せきためたそうです。でんわのしちあきのコードと同じだと思いました。もしかしたら人間がまきひげの形をまねしたんじゃないかなと、思いますが、でも、しちあきのコードは人間がまくからくるくるになるけども、まきひげは自分の力でしぜんにくるくるなるのです。こいなと思いました。そんなことをしてまきひげやぐさがつかれないのかとふしぎでした。

⑤ ちろしゅいの葉っぱは切った汁がでてきたのでなめてみました。キュウリの汁は少しキュウリのあじがしました。ゴーヤの汁はあじはしないけどゴーヤのにおいがしました。アサガオは白かったのでなめるのはやめてさめてみました。ゆでてこするとくろいけしゴムのかすのようなものがでてきました後で母に聞いてみるとたねにどくがあるそうで、もしかしたらつるにもどくがあるかなと思います、なめなくてよかったです。

⑥ ゴーヤとキュウリはよしにしています。お花とめ花に分かれていますところや葉の裏もところまきひげと花が出ていますところやまきひげのぶるところです。見た目はまったくちがうのによくよく見てしらべると、にているところが分かって楽しいです。

⑦ 葉と花とまきひげが同じところから出ているのでどうして同じところから出ているかのリゆうを聞きました。一つはまきひげはむかしは葉だったと言われているそうです。もしかしたら花も葉だったのかなと思いました。

2つめは、とりなごからみをまもる
ためじゃないかと思いました。
下から見ればめ花が見えるけど、
上から見れば見えないからです。

キュウリのみはねっちゃんしょうに
なったときにおぎりにしてあしのうら
にはるとよくなるそうです。キュウリ
すごいなと思いました。キュウリは汁も
つかえます。かぜぐすりやけしょうの人に
なるそうです。キュウリはいろいろなこと
にやくだつんだなと思いました。



水分の量が一番多かったのはキュウリでした。去年おんどをはかってキュウリが一番すずしくてこうかがありました。キュウリは葉っぱも大きいし、一番みどりのカーテンにはむいていると思いました。キュウリは自分でそだててもみがおいしい、わたしはキュウリが大スキなので、またらいねんもキュウリはぜったいにみどりのカーテンとして、そだてたいです。

今回のじゅけんぐ、みどりのカーテンは、ほんの1mmだけれども水のカーテンがあるのと同じだといふことが分かりました。すだれよりもこゝろがあるからあついなつをのりこえられるのだと思います。また来年もみどりのカーテンでわが家をすずしくしたいと思います。

