

NOTEBOOK

Grand Palio

© 1999 GUINNESS SUPERLATIVES LTD. (E) G.S.L. JAPAN (UNI GROUP) 講談社刊「ギネスブック」より

SUBJECT

日なたと日かげのキュウリの育ち方

敬学会研究ノート

学
会
賞
第
四
回
入
選
作
品

平成2年
114

佐藤 賞

CLASS

4年 2組

NAME

小笠原 輝子

Okina Grand Palio
GS-71

10ミリ
横罫

22 行



A PRODUCT OF OKINA CO., LTD. TOKYO, JAPAN

学用3号 179×252mm 30枚

MADE IN JAPAN

目次

()

○ 敬学会研究計画 . . . 1~2 ページ

研究をはじめたわけ

調べたいこと

研究のしかた、方法

○ キュウリの様子とわかったこと . . . 3~40 ページ

○ 研究のまとめ . . . 41~42 ページ

(礼)

研究テーマ

「キュウリの育ち方」

4年 小笠原 輝子

わたしが、この研究をはじめたわけは、
毎日のように食べているキュウリがどの
ように育っていくのか自分でさいばいし
て調べてみようと思ったからです。

(1. 2. 3)

研究の方法は

- 1) たねをまいてから花がさくまで、一週間ごとに調べる。(日なたと日かげで)
- 2) 観察してわかったことを絵に書いたり、写真をとって記録する。
- 3) お店で売っているキュウリと自分で作ったキュウリをくらべてみたり、キュウリを使ったおいしい料理も作ってみる。です。

これから

では、研究の実際について発表します。

おー えっちひー

OHPとスライドをみながら発表します。

まず5月6日、たねをうえました。

敬学会研究計画

4年2組氏名 小笠原 輝子

指導の先生 斉藤、高嶋、早川

研究題目 日なたと日かげのキュウリの育ち方
教科 理科

1 研究をはじめたわけ

毎日のように食べているキュウリがどのように育っていくのか自分でさいばいしてみようと思いました。

2 調べたいこと

- 1 日なたと日かげに植える
- 2 葉の大きさやのびぐあいのちがいを調べる
- 3 かんさつてかわったことを絵に書いたり写真とってきょうししておく
- 4 お店で売っているキュウリと自分の作ったキュウリをくらべてみる
- 5 キュウリを使ったおいしい料理も作ってみる

3 研究のしかた

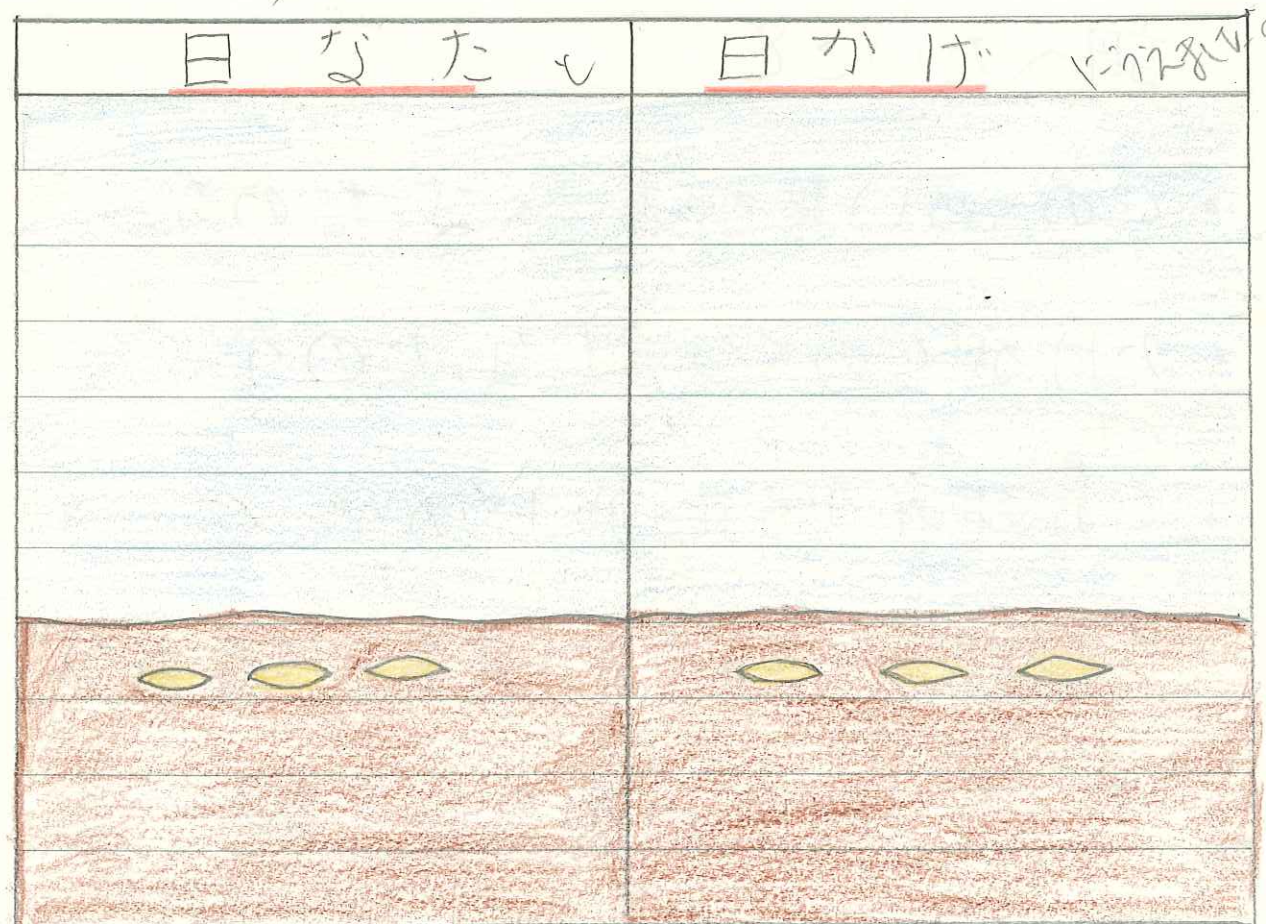
調べたいこと

- ・ どのくらい葉が大きくなったのか。
- ・ たけがどのくらいになったのか。
- ・ どの部分から花がさくのか。
- ・ どんな花にキュウリが実をつけるのか。
- ・ キュウリの色や形なども調べる。

方法

- ・ たねをまいてから花がさくまで一週間ごとに調べる。
- ・ 絵に書いたり、気がついたことをその時に記録する。
- ・ 手入れをしたのと手入れしなかったのちがいなども調べる

5月6日 たねを植えた。 ^{まし}天気 晴れ (3)

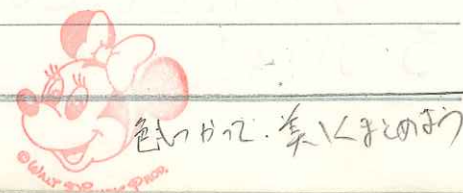


○ 指の^{せつ}一節くらいの深さにたねをまく。

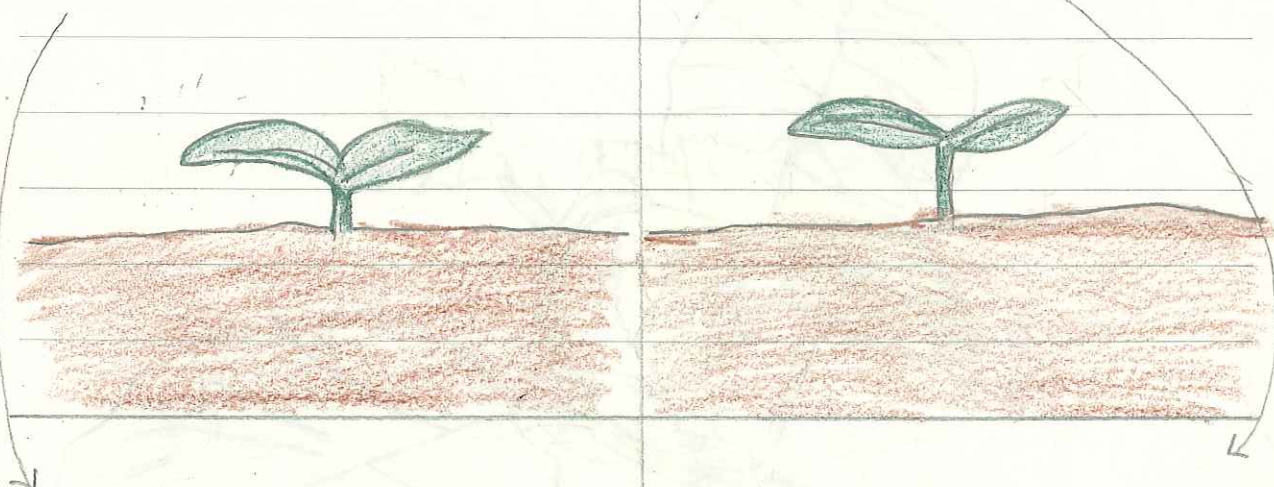
○ 下の^めにひりょうを入れる。

○ 朝と夕方水をかける。

おし。



5月15日 天気 晴れ (4)
(日なた) (日かげ)



○ 二葉が出ているのに
気づいた。

○ ヘチマの二葉ににていた。

○ 日なたと同じくらいの二葉
が出ていた。

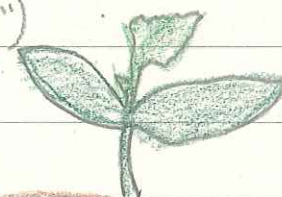
5月21日 天気 くもり
(日なた)



○ 二葉の上にキザキザした、
葉が二まい出ていた。
それは本葉だった。

でした。

(日かげ)

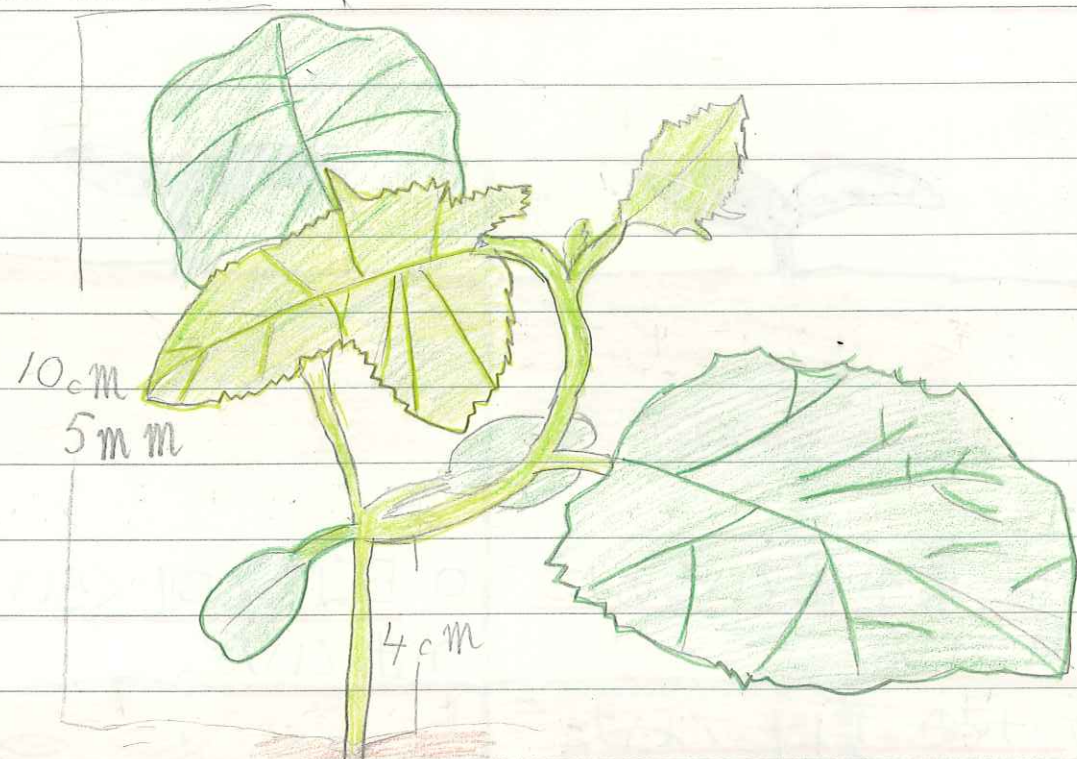


○ 小さな本葉が二まい出
ていたが、一まいの方は近
づいて見ないとわからなかった。

わかりませんでした。

6月10日 天気 晴れ 温度 24°C (5)

(日なた)



(日かげ)



(日かげ) (6)

。二葉のところまでくきが4cmのびていた。

。たけが10cm5mmもあった。

。二葉の次に出てきた葉が一番大きかった。

。三番目に出てきた葉はギザギザしていて色は黄緑だった。

。二葉と本葉は緑だった。

。二葉のところまでくきの長さは2cmだった。

。たけは8cmでした。

。葉は日なたより2まい少なかった。

。二番目に出てきたばかりの葉は、ギザギザしていて黄緑だった。

。日なたとくらべてたけはみじかく、葉は小さい。

これは、のようです、ト2、3。
6月18日 天気 晴れ 温度 29°C (7)

(日なた)



(日かげ)



(わかったこと)

(8)

- たけがのびてきたので二本のささえを
立てた。横にも糸をはった。
- 前より葉が多く、くきもし、かりしてき
た。
- ふたばがみえないほど大きくな、てい
た。たけも15cmほどあった。

- 虫にくわれた所も、少しあった。

- たけは前より、2cmのびていたが葉は
あまりかわらなかつた。

たけは、10cmでした。

6月24日 天気 はれ

温度

33°C 9,

(日なた)

25
cm



(日かけ)

13cm



(あか、たこと)

(10)

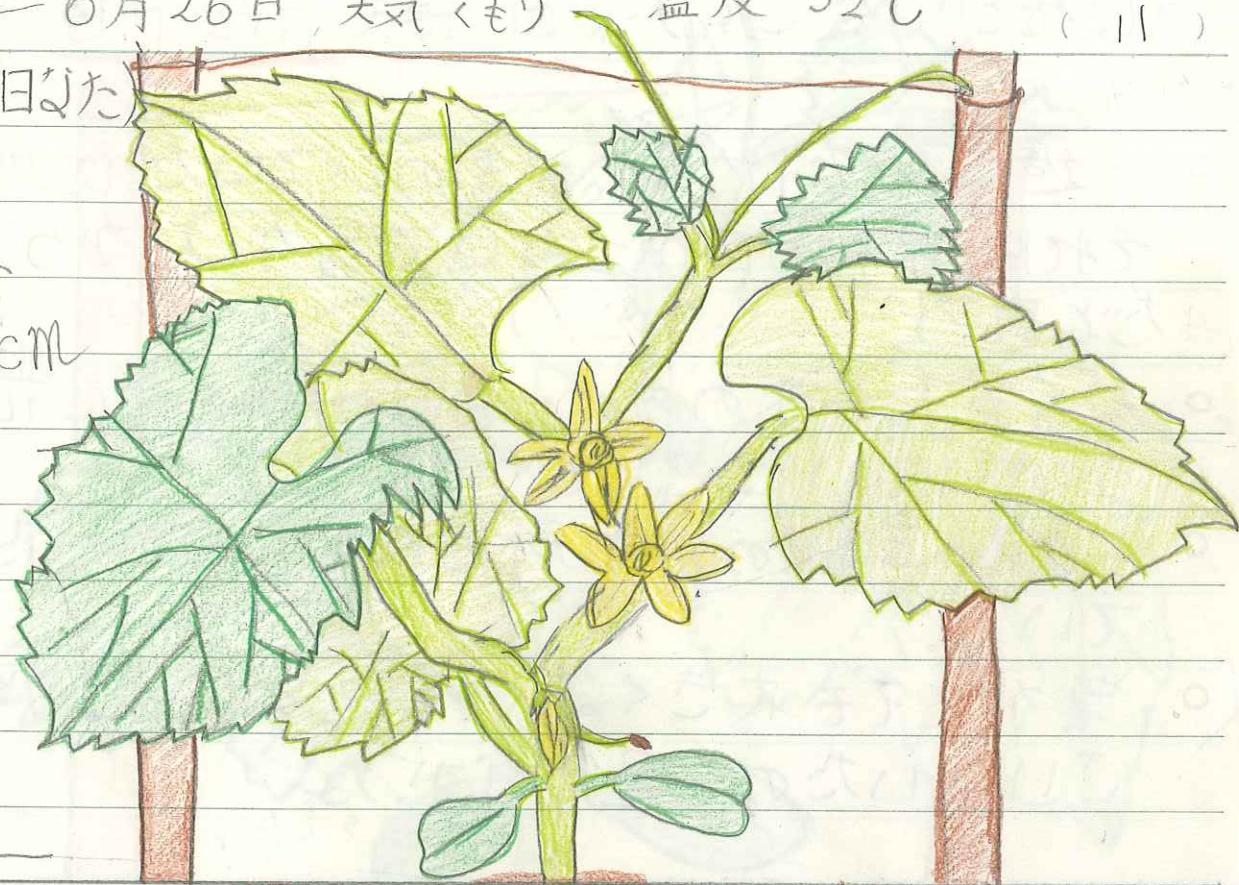
- 一週間で、たけが10cmものびていた。(25cm)
それは、晴れの日がつづいて、暑か、たから
だと思^{います}う。
- よく見たら、下の方の一番目の^{ふし}節の所に花
がさいていた。とてもうれしかった。^{です}。
- 二番目や三番目の^{ふし}節の所にもつぼみがつい
ていた。^{ました}
- 葉がとても大きくなっていたので花が
さいていたのが見えなかつた。
^{ませんでした。}

- 葉やたけがだいぶ大きくなっていた。(13cm)
^{いました。}
- 花はまださいていなか^た。
- 日なたとくらべるとだいぶ育ちがおそい。
^{おそかったです。}

6月26日 天気くもり 温度 32℃ (11)

(日なた)

25
cm



(日かげ)

13
cm



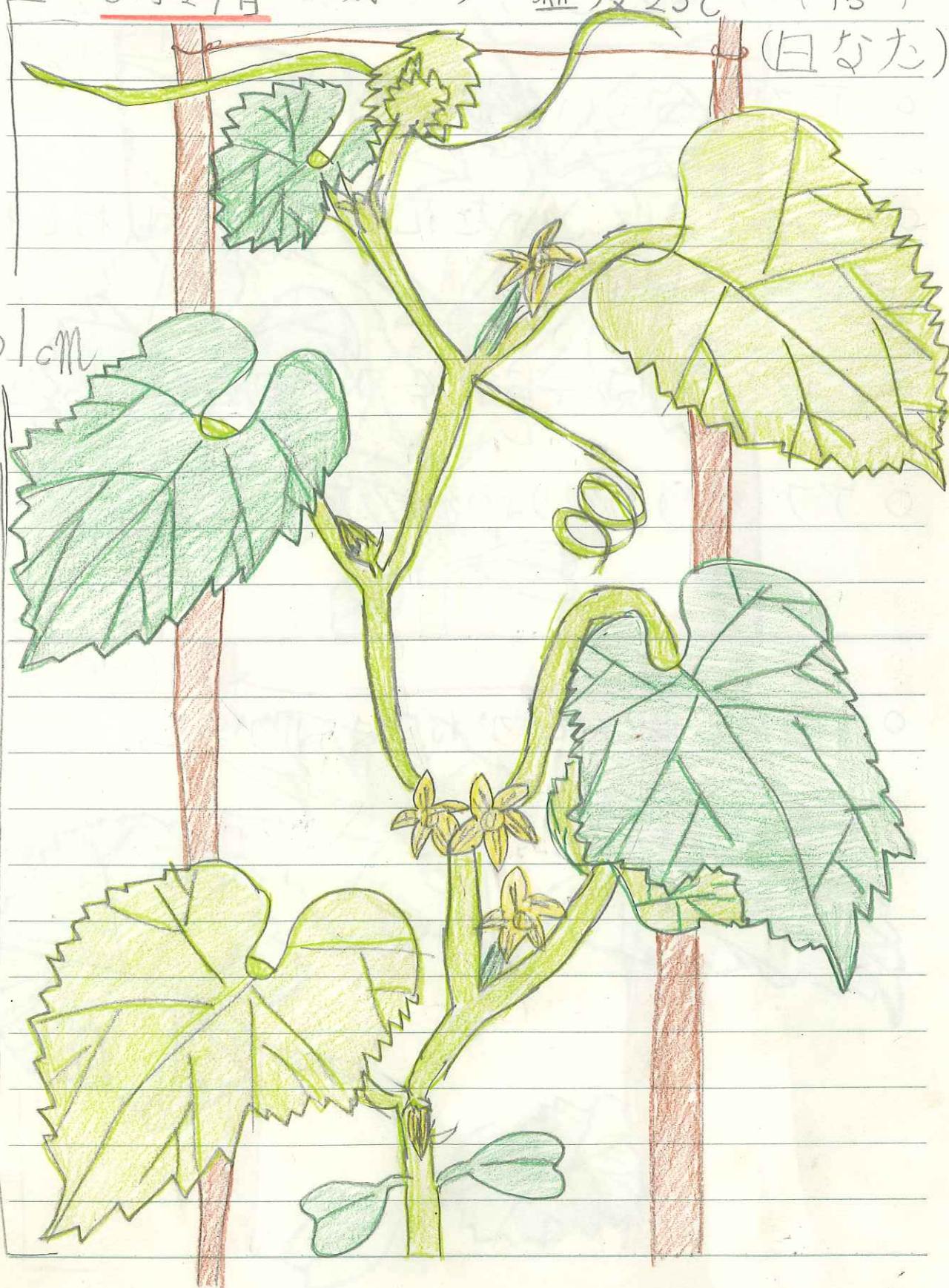
(わがたこと) (12)

- 花が2つさいていた。
- 一番さきにさいた花びらが少ししわしわにぶっていた。
- たけと葉は二日前とかわりはなかった。
- アブラかすのひりょうをやった。
- 二日前とほとんどかわりはなかった。
- ひりょうをやった。

6月29日 天気 くも 温度 23℃ (13)

(白なた)

31cm



(わかたこと)

(14)

○ 花が4つもさいていた。

いきました。

○ つるが4番目の節の所からのびていた。

長さが12cmもあった。

つるの先がくるくるまるまっていた。

○ 一番目と四番目の節の所にさいている花は、
1cmの緑のぶつぶつの先にさいていた。

いきました。

○ 他の所にさいていた花は節の所に、すぐに花が
さいていた。

いきました。

○ よく見たら、それはお花とめ花であることが
わかった。三年生の時勉強したので、すぐにわか
った。

いきました。

○ 実さいに育ててみて、こんなに小さい時から、め花
に実がついているのでますます調べるのが楽し
みになってきた。

いきました。

○ め花とお花のちがいを書いてみることにした。

いきました。

お花とめ花のちがい

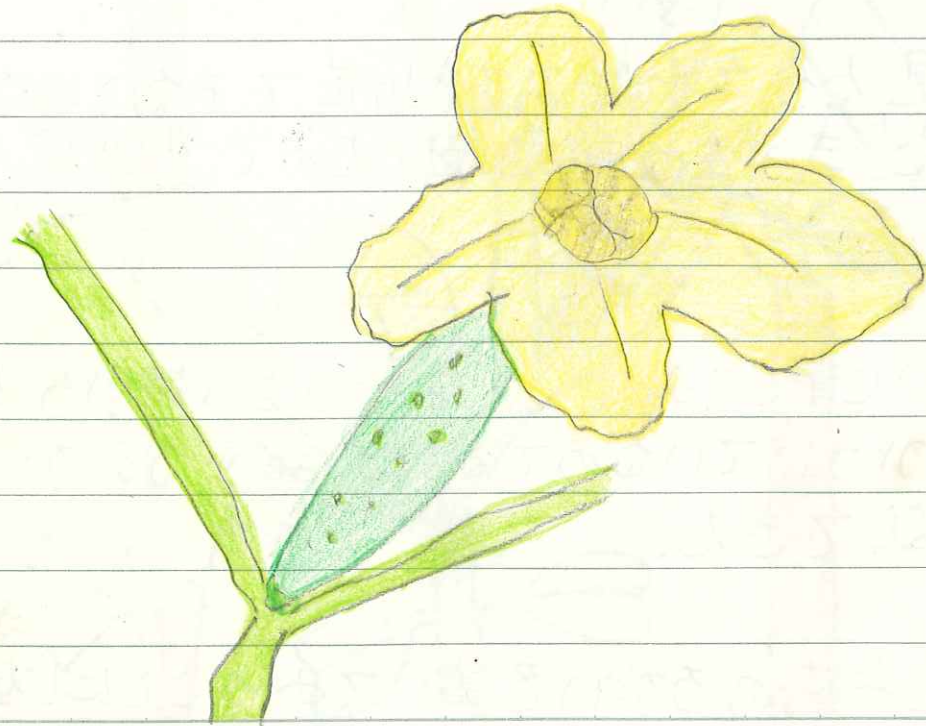
(15)

お花 ~~は~~

(大きく書いてみた様子)



め花 は



(わかったこと)

(16)

○ 花びらは、5まい、がくも5まいだった。^{でした。}

○ 節の所からすぐに花がさいていた。^{ました。}

○ おしべは、細かくて、こい黄色だった。^{でした。}

○ 花びらは、5まい、がくも5まいだった。^{でした。}

○ 節の所から1cmくらいの長さでえんぴつのしんぐらいの太さの実がついていて、その先に花がさいていた。^{いました。}

○ よく見ると、実は、小さなつぶがたくさんついていて、べとべととしていた。^{いました。}

○ めしべは、三つに分かれていて、かたそうだった。色は白っぽかった。^{でした。}

7/11 敬

7月5日

天気 晴れ

温度 26℃

(17)

(わかたこと)

(18)

(日なた)



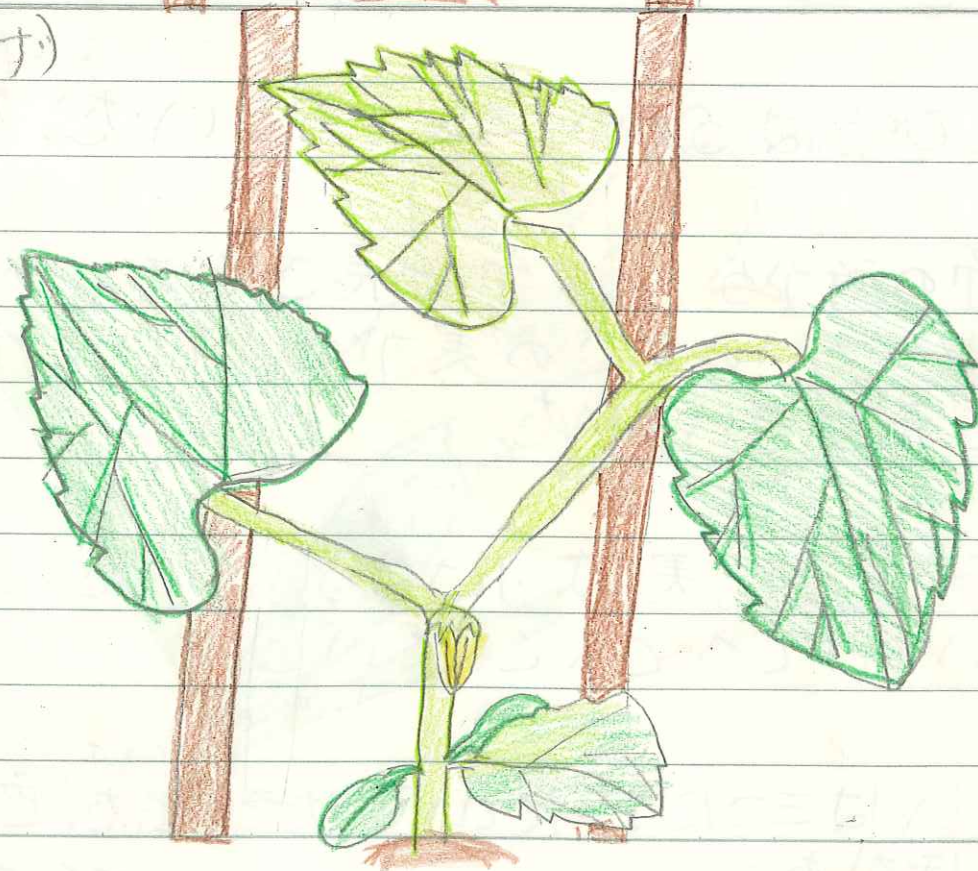
○ め花が二つふえていた。

○ 一週間実が3cmものびていた。

○ お花は かれて落ちていた。

○ 三番めの節の所に二つのめ花がついていたのできとった。それは一つの実にえいようがたくさんいくようにです。

(日かげ)



○ 一番めの節の所からつぼみが出ていた。

× たけが30cmぐらいにのびていた。

○ 日なたとくらべるときも細く葉も小さく見えた。

7月8日 天気 晴れ 温度 27℃ (19)

(田舎)



(わかったこと)

(20)

○ 実が 一目で、キュウリだということがわかるようになってきた。

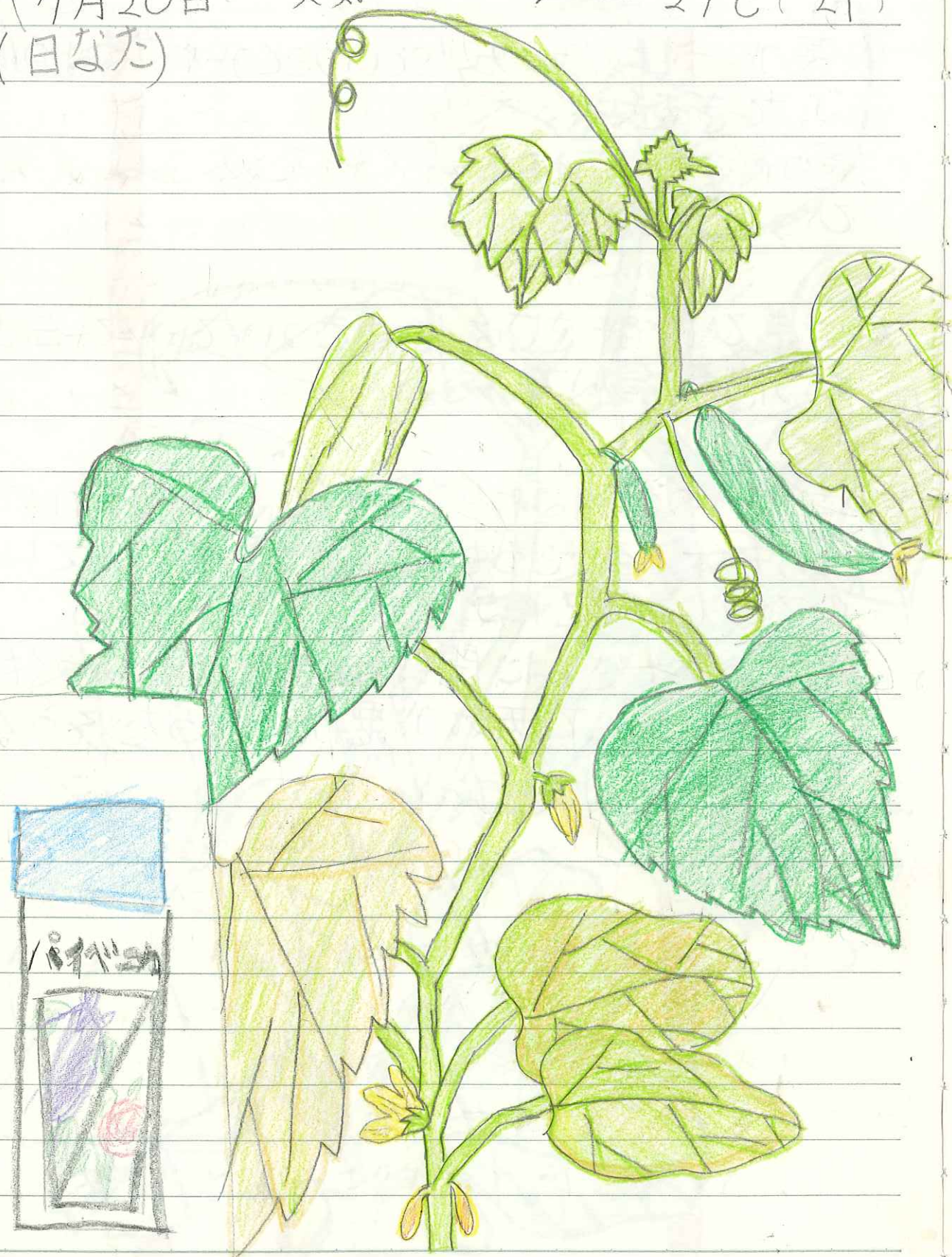
実の長さか 5cm にもなっていた。太さは、えんぴつくらいだった。

○ まきむげが ささえにまきついていて、右まわりにまきついていた。

○ ニまいの葉のまわりが 黄色、ぼくな、ていて、葉の中のところどころも、ぼつぼつ黄色くな、ていたので、少し心配にな、てきた。

農家のおじさんに、聞いてみたら、雨ふりやくもの日がつづいて、天気が悪か、たからな、そうです。

7月20日 天気 晴れ 温度 29℃ (21)
(日なた)



(わかったこと)

○ キュウリの長さが11cmくらいになっていた。太さは2cm 5mmほどだった。もう少しでつみとることができそうなのでとてもうれしかった。

○ 下の方の4まいの葉が黄色になって少し弱っていた。

○ よくみたら葉のうらに白い小さな虫がたくさんついていた。

キュウリを作っている人に聞いてみたらダニだそうです。

「ダニがつくとだんだんかれていくと言われたのでお父さんに虫をころす薬を買ってもらい、消どくをした。」

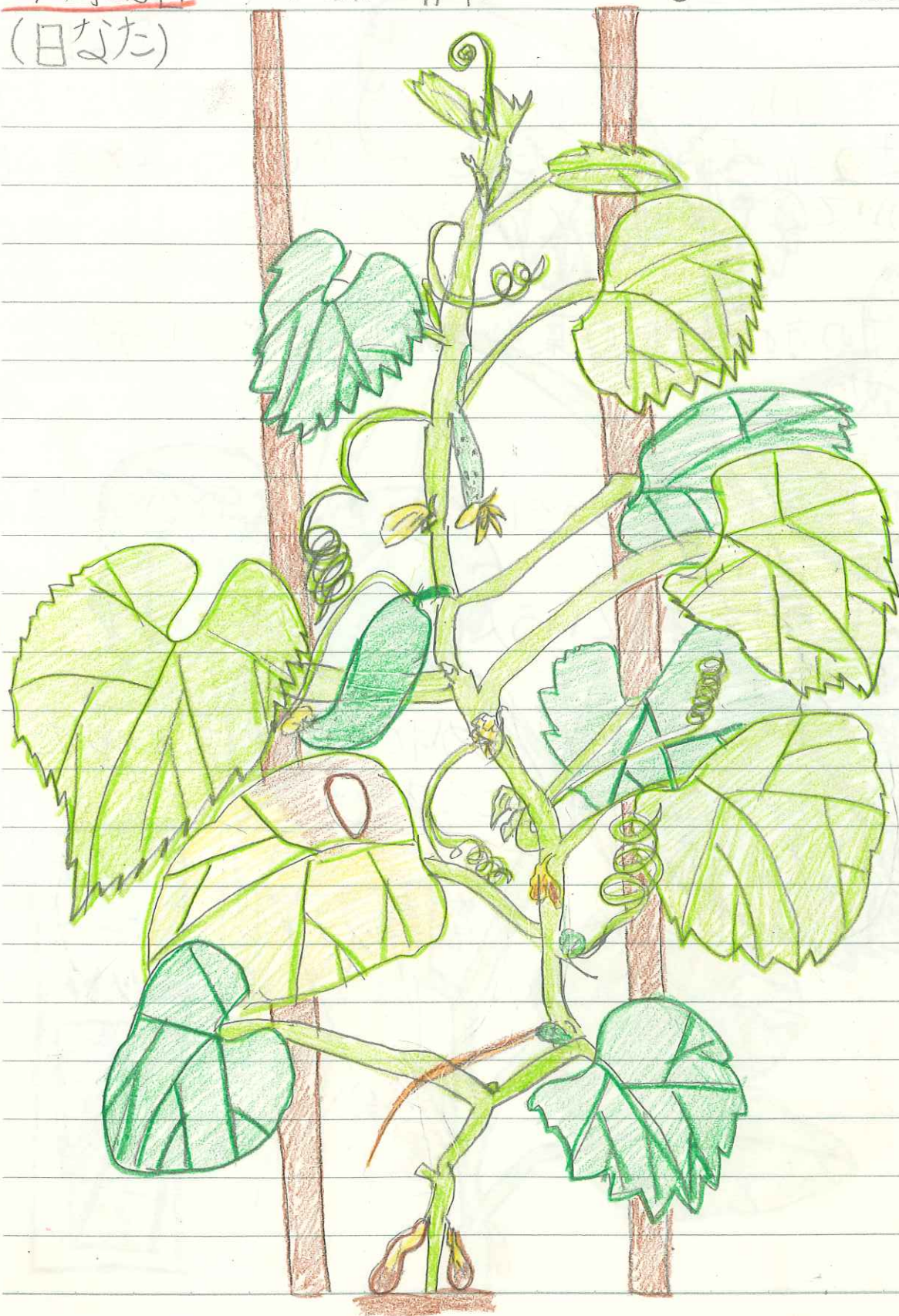
消どくえきはパイベニカを使った。

7月25日
(日なた)

天気 晴れ

32℃

(23)



(わかたこと)

(24)

○ 四番目の節のところになったキュウリを初めてもぎとった。なんだおとてもかわいいそうだった。わたくしがはじめて育てて作ったキュウリだからです。長さが15cmで太さは2cm5mmくらいあった。でも形は先の「がく」の字のようにまがっていました。

× ○ みんなに「うまく作れたね」とほめられた。とてもうれしかった。

× 消えた葉は 大部 生き生きしてきた。

× ○ まきづるがささえにしっかりまきついてくきを守っていることがわかった。

○ もぎとったキュウリをさ。そくサラダに作。て。食べた。

セロるときは買ったキュウリよりも皮がかたかった。でもキュウリの体にはかわりはなかった。

みんな「おいしいおいしい」と言。て食べてくれたのでとてもうれしかった。

× 7月31日 天気 晴れ 温度 32° (25)

(日なた)



(わが、たこと)

(26)

○ 下の方の葉が黄色くなってぐったりしていた。
そして、2cm ほどになった実も茶色になってく
れていた。だいじょうぶなのかとても心配にな
った。

○ 葉に病気が着いたのかかもしれないと言われ キュウ
リの病気、て何んだろうとふしぎに思った。

○ かれた葉は、とることにした。

○ これから、育ていくのだろうか心配で 泣きたい
くらいだった。

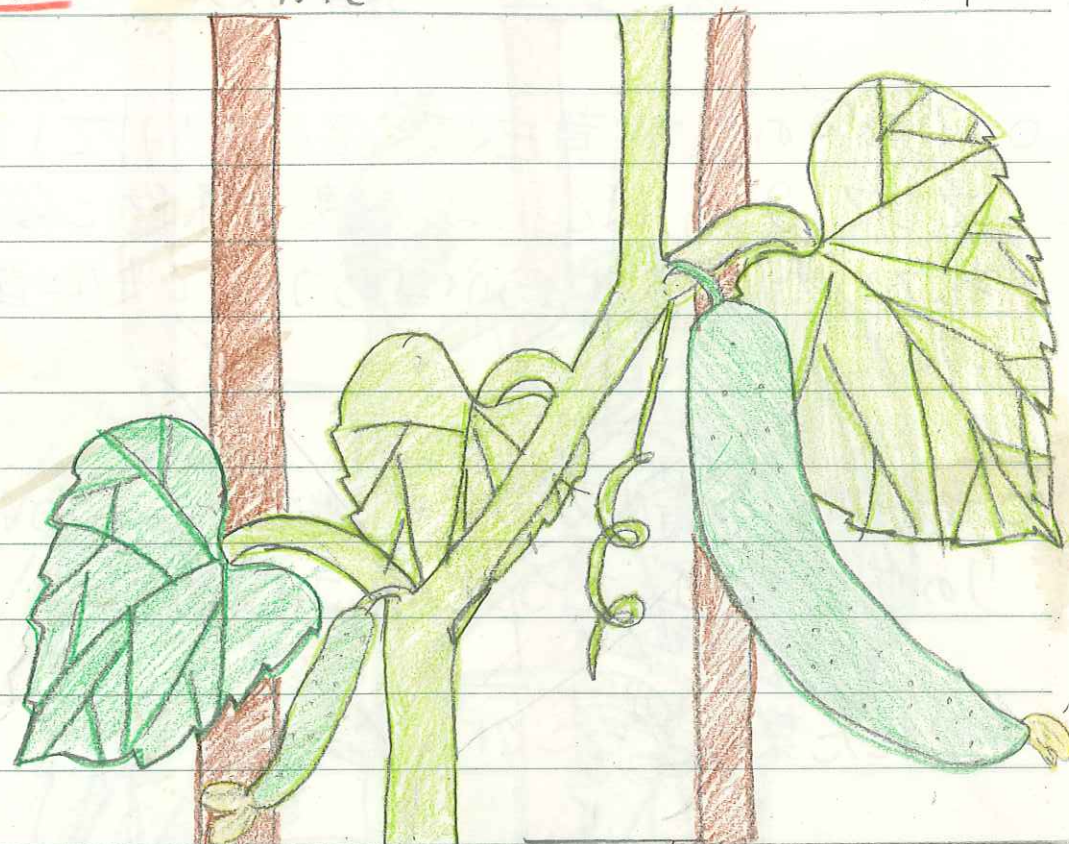
8月2日

天気 晴れ

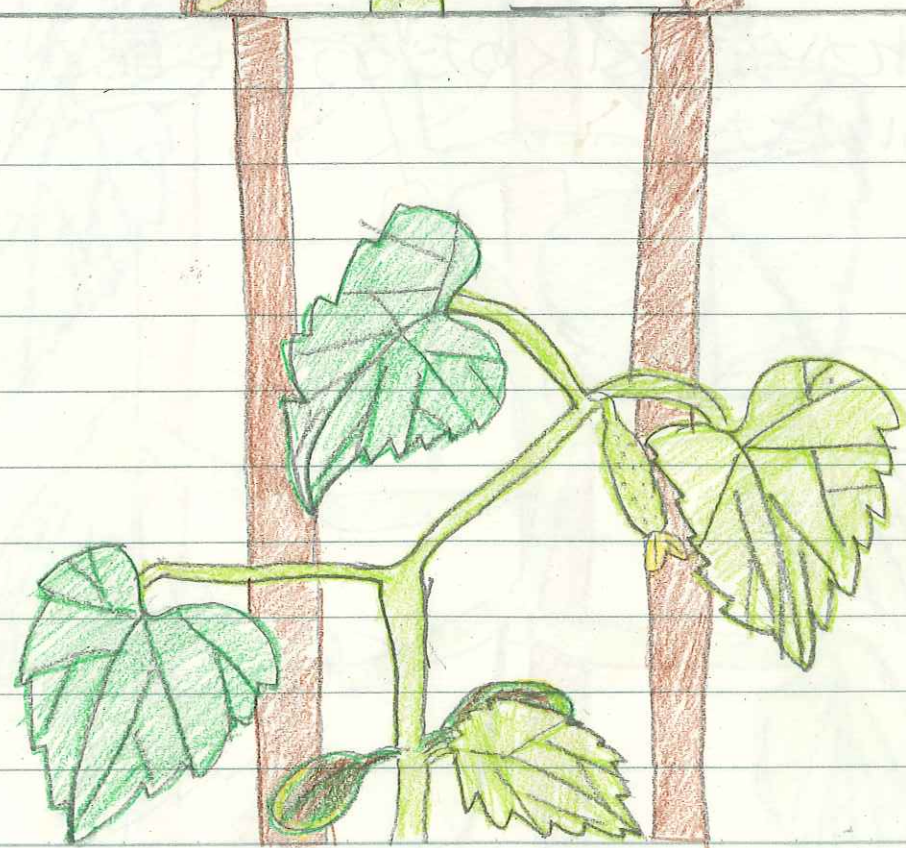
温度 31℃

(27)

(日なた)



(日かげ)



(わかったこと)

(28)

○ 三番目の節になつたキュウリをまたもぎとることができた。

長さは17cmで太さは直径3cm5mmくらいで少し黄色になつてゐるところもあった。とても大きかつた。下すでもやはり「く」の字に曲がつていた。
ました。

○ 晴れの日が多く暑い日がつづくと思ひにのびるような気がした。
ました。

○ 葉が少し弱つてゐるので心配だつた。

○ くきのたけは60cmあつた。

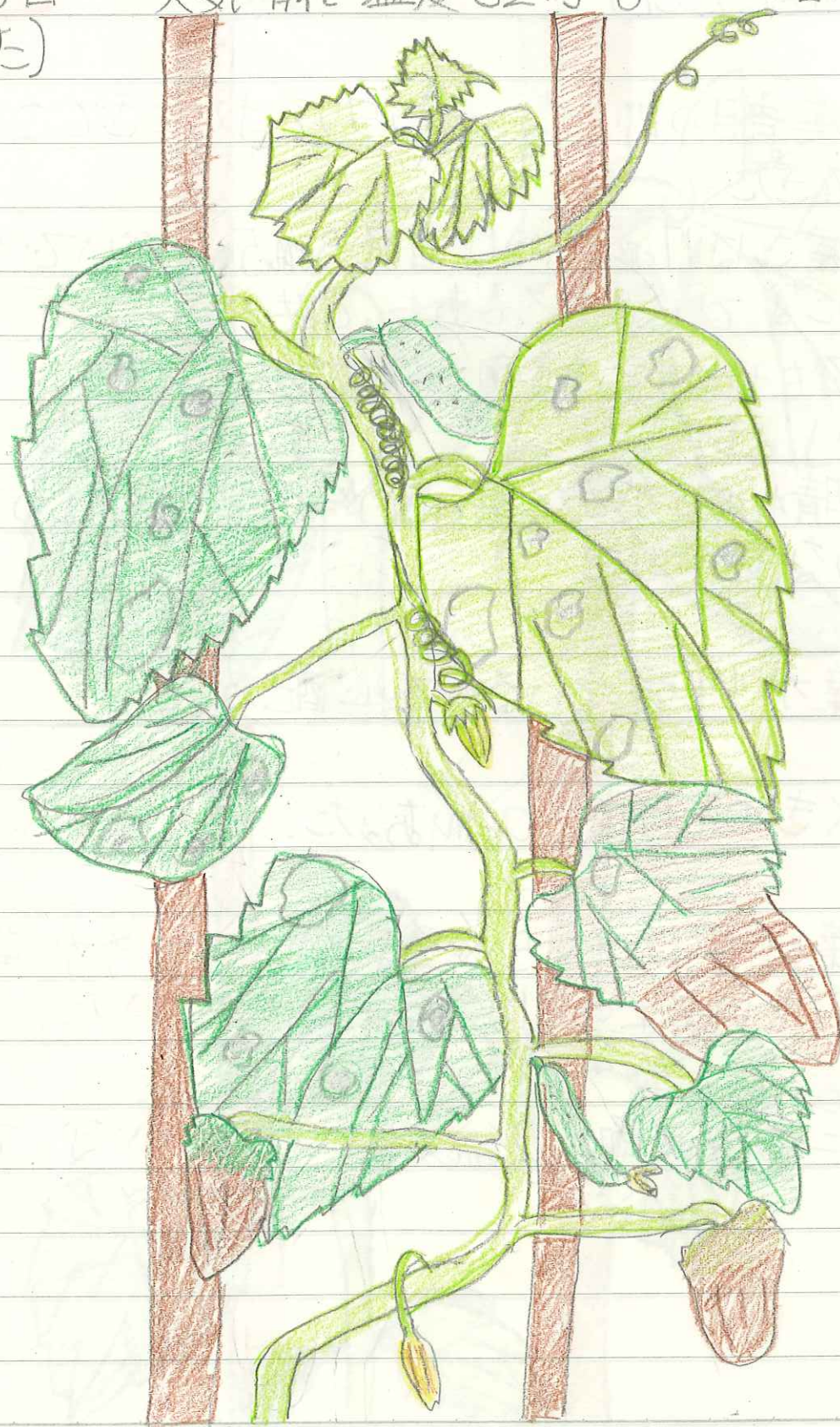
○ 葉は日なたとくらべると小さく、下の方が黄色になつてゐて上の方は生き生きしてゐた。

やつと

○ 二番目の節に2cmくらいの実がなつてゐた。
ました。

× 8月5日
(日なた)

天気 晴れ 温度 32.5℃ (29)



(わか, たこと)

(30)

○下の葉は黄色く、上の方の葉は小麦こが落ちたようにところどころ白くなっていた。

農家の人に聞いてみたら、うどんこ病だと言われてがっかりした。

○うどんこ病と言うのは、はいきんに負けて、弱ったのだそうです。

○それで薬をかけて病気をなおすことだそうです。

○さ、そく、はいきんをころす薬を買ってきた。

少しの薬のえきを1000倍にうすめて葉のうらにふきつけた。

薬はベンレートというさ、きんざいです。

○早くなおるといいなあと思いました。

8月7日 天気 晴れ 温度 33℃ (31)

(日なた)



(わがたこと)

(32)

○ 少し生き生きしてきたような気がした。

○ だけがぐんぐんせい長しているのにプランターが小さく土も少ないことがわかった。

○ それで大きなプランターにうつしかえることにした。(日なたのも日かげのも全部うつす)

① 下の方にたいひ(馬のふんの入った土)を入れる。



② 根を切らないようにそとうす。
たくさんの根が長くは、ているのにびっくりした。



③ 土をたっぷりかける。



④ 水をたくさんやる。

○ 根が あんなにはあってじゅうぶんに成長することができなかつたと思つた。

○ たいひはお父さんが農家へ行ってもらて来てくれた。

8月9日
(日なた)

天気 晴れ

温度

32°C (33)



(わかったこと)

(34)

- びくりするほど葉もくさも生き生きしていた。
- 根もののびのびとできて気持ちよかったです。
- また、たいひも入ったのでたくさんえいようかをとれたのだと思います。
- め花が三つとお花が一っさいていた。
- 植物も人間と同じようにえいようかたりないと病気になる、たり、せい長が悪くなるんだなあと思った。

✕ 8月14日 天気 晴れ 温度 31℃ (35)
(日なた)



(日かげ)



(わがたこと)

(36)

○ 4日前に見つけため花から実が6cmくらいのびていた。

○ もう一つの実は、3cmくらいで茶色になっていた。大きい方の実にえいようがとられてしまったのかも知れないと思った。
茶色の実はいくらでもきとった。

○ 実が8cmくらいになっていた。

○ 日かげでも育つのだなあと思った。
でも日なたよりも大部おくらえていると思った。

○ 水をかけすぎないように気をつけていた。

8月18日 天気 晴れ
(日なた)

37
温度 31℃



(わがたこと)

(38)

- 実が 21cm にもなっていた。
- 太さは 2cm 5mm くらいだった。
- 形は ま、すぐできれいだった。
- 30℃ をこえる暑い日がつづいたせいか、一日に 3cm から 4cm ものびていた。
- たいひと土を入れてからのキュウリは、色も緑でつやがあり、形もま、すぐでとてもおいしそうでした。
- × 他の節になっている実もとても楽しみです。
- × もぎと、たキュウリにみそをつけて生で食べた。今日のは皮がやわらかかった。たいひを入れたからおいしいキュウリができたのだと思う。

8月21日 天気 晴れ

温度 34℃

(39)



(日かけ)



(わかったこと)

(40)

○ くきも葉も生き生きしていてえいようかたくさん入っているんだなと思った。

○ また、三つ実がなっていて5cmから6cmくらいあった。

○ 大きくなるのが楽しみです。

○ 実が15cmになっていた。日かけで初めてもぎとった。太さは日なたより少し細かった。より細い。

○ 日かけでは花がさくまで日なたより大部おそいけれども、日かけでもキュウリを作ることができることがわかった。

(1.2.3)

次に、写真にとり、記録したものを発表します。

○ め花よりお花の方が多くさきすぐかれて
落ちることがわかった。
りました。

○ 育てるには水さえかければ良いのではなく
えいようになるたいひをときどきやらなけ
ればならないことがわかった。
りました。

○ 葉に虫がついたり病気ににかかたりして
育てることができるととても心配した
が薬を使てそれをふせぐことができた。
でも人間の体にどくにならない薬を使う
ことが大事だと思った。
いました。

○ 一本のくきで長い根がたくさんできるの
で広いところでたくさん土を入れて作らな
ければならないことがわかった。
りました。

○ 日なたと日かげでは日光がじゅうぶん当
たる日なたの方がたくさんキュウリになるこ
とがわかった。りました。また葉やのびぐあいは日なたが
葉は大きくて多い。日かげは少なくて小さい。です。

○ 葉が弱るとき農家の人がしんせつにおし
えてくれてたいひや土を分けてもらったと
きとてもうれしかった。です。

○ 自分で作ったキュウリは農家の人が作ったも
のとくらべると皮がかたく形も「く」の字に
なてあまりよく作れなかった。
まてていた。

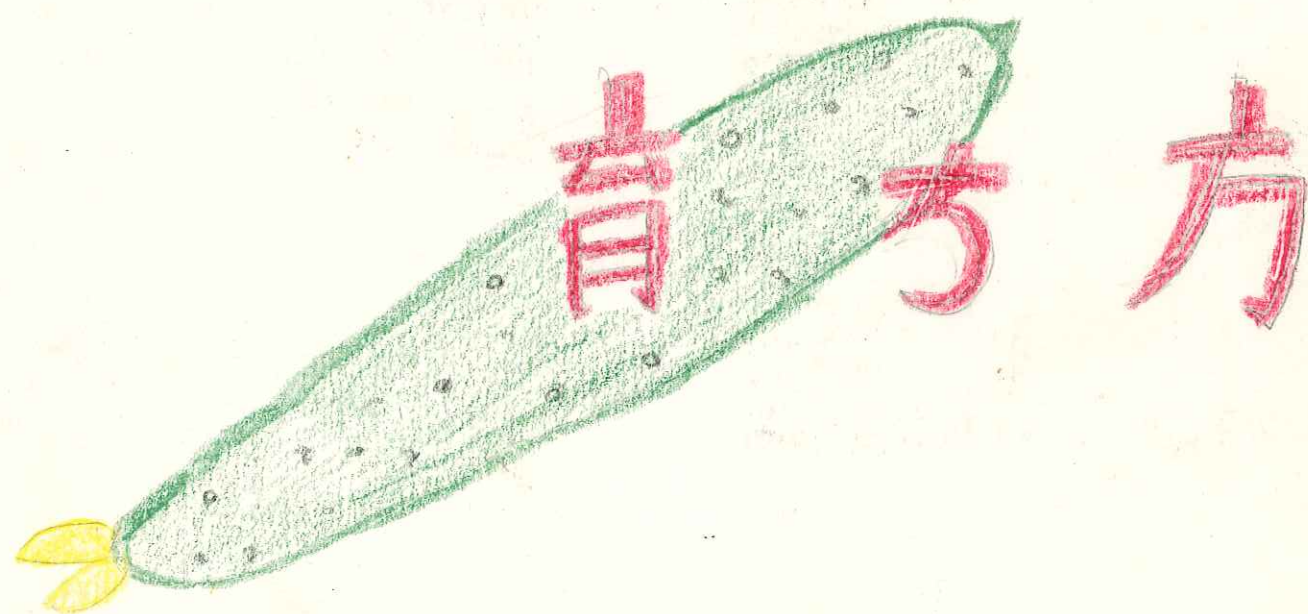
○ 虫や病気にかかると中で何度もかれそう
になたりして作るのがとてもむずかしいな
あと思った。
いました。

○ 農家の人は水をやりたり消どくしたりいつ
も気をくばってたくさんおいしいキュウリを
作るのにくろうしていることがよくわかりま
した。

キュウリのあそびについて
これでわたしの(けいかく会研究)の発表
をおわります。

早川

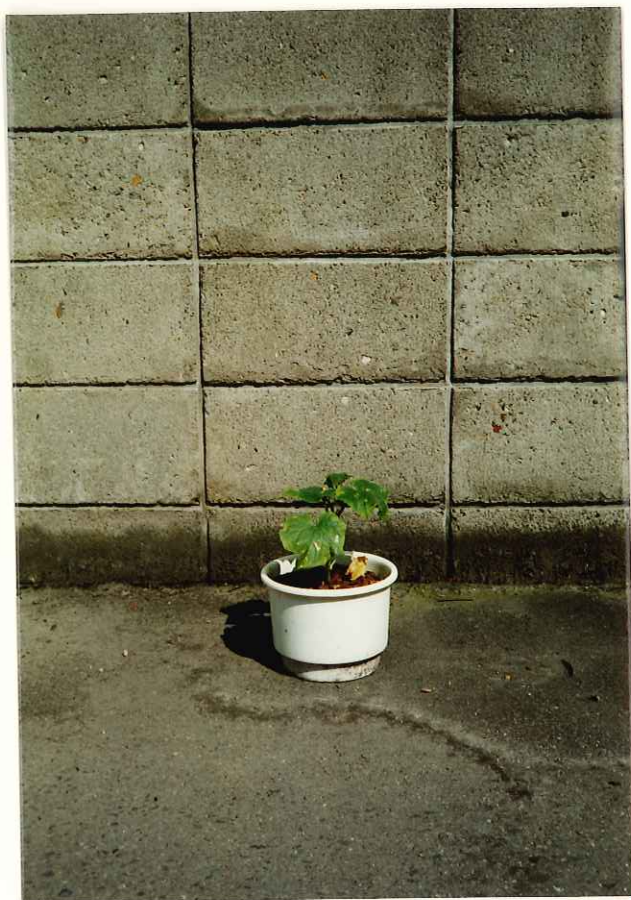
キュウリの



4年2組

小笠原 輝子





○
種をまいてから
日かげで50日く
らいたった様子。



これは、
日なたでまき
ひげがでてき
たところ。

6月29日のものです。

ちんちん月かげに入ってふくみ之をせんか
ほうふにうけとる。



これは、
 三節^{さんせつ}のところに
 7cm^{くらい}の実がな
 っている^{ます。}上の方にお花
 が二つさいている。^{のかわかりません。}
 (7月5日のものです。



これは、
 11時ころの様子で
 日光が当たって、
 葉がぐたりにしている
 ところ。
 です。



○
↓の方の葉が黄色
| くな.て少しまるま
、ている。



初めてもいた時
のキュウリです。とて
もうれしかた。



「く」の字に曲が
っている。



右^上の方は、わたし
が育てたキュウリです。
左^下の方はお店で
買ったキュウリです。

右(上)のわたしが育てた方は、
「く」の字に曲がっていて
少しがっかりすることがわがります。



よく見ると、葉のところどころに白いカビのような物がついて、弱いよしたてしました。

7月31日 とうもろこし とうもろこし
 とうもろこし とうもろこし
 とうもろこし とうもろこし



たいひと土を入れたので、生き生きしてきました。

とうもろこし
 8月7日のとうもろこし



えいようがたく
さん入っているので、
日光に当たってもヒーン
としている。



たいひを入れた
あとのキュウリは、
形も色もとてもよい。



これは、たいひをくれたあとのやがを
もぎとるところです。

一生けん命育てた
ので、もぎとるのが
もったいないと思っ
た。いすけ、

→ 長さが21cmもあり、
とてもおいしそう
です。

⑨



さいごの字を
まとめ下し
これは

日かげで育てた
キュウリです。

〇〇〇

さいごに、まとめをは、ひょうします。



日かげの方も、
うどんこ病にかか
った。

