

カエルくん と

少

し

早

し

夏

休

み

石田

優翔

雨上がりにはカエルの鳴き声が聞こえて

きた時にお父さんが「そろそろカエルが

たまごをうぶぞ」と教えてくれました。

あれ？カエルのたまごってどくなんだけ？

カエルの赤ちゃんはオタマジャクシだけ

どどうや、てカエルに変化するのが

アシは？シッポは？水の中から陸へ…

ふしぎがいっぱいだぞ!!

観察してみたいと思いました。

目次

1 たまご〜カエルになるまで
番外へん ●たまごをさい取して育ててかんさつする
オタマジクシのちがい○カエルと○カエル

2 オタマジクシの色変化
●3年生の夏の自由石研究でメダカの色変化
させた。カエルも色を変化させると聞いた。
オタマジクシは変化するの？

3 アマガエル登場
●アマガエルのオタマジクシを
いつ緑色に変わるのかかんさつしよう!!
オタマジクシは緑じゃ無い!!

4 アカカエルとアマガエルの色変化
●2種類のカエルは同じ様に色を変化させるの？

5 お別れ
●育ててきたカエル君たちをさい取した
町へ逃す・自然界へ返す

6 まとめ

1

たまご〜カエルになるまで

● たまごをさし取して育てながらカエルを観察する

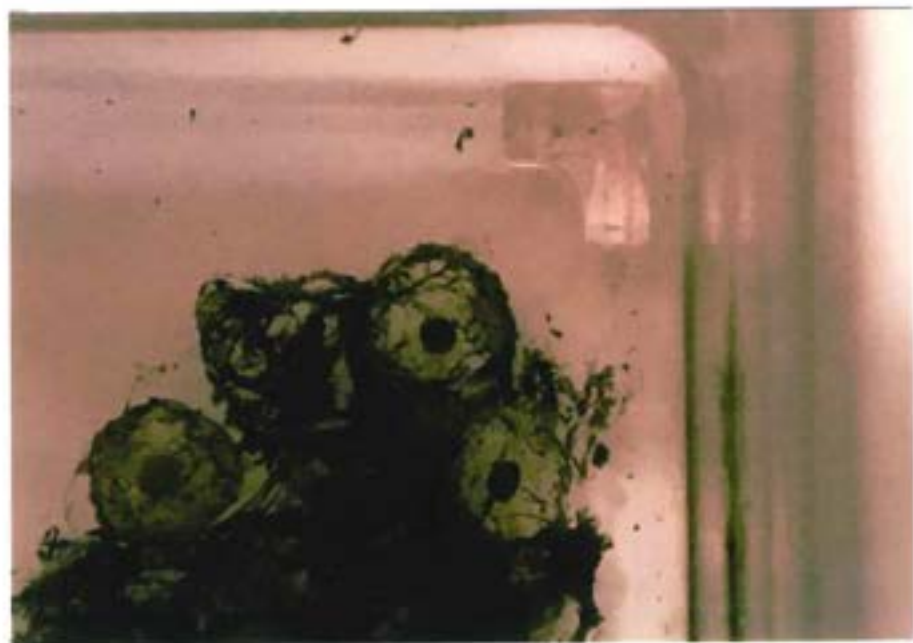
● 5月31日 田んぼにたまごを取りに行く



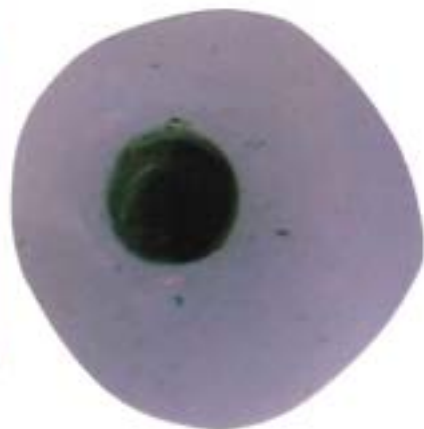
おじいちゃんの夕ロリ
合いの方から 田んぼに
カエルのたまごがあるよ!!
と教えてもらって取
りにいきました。



● すごい 沢山のたまごがあってビックリ

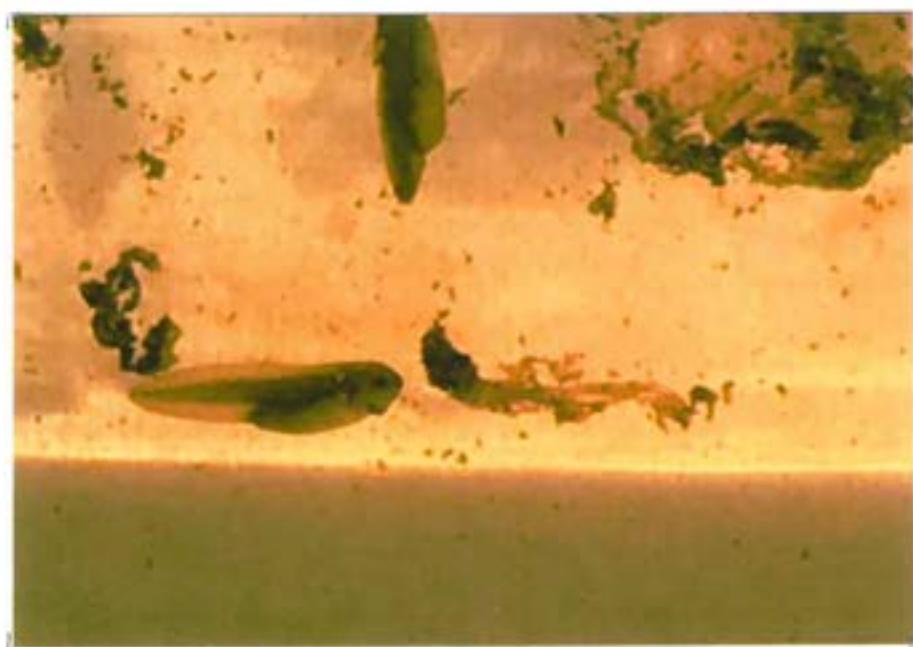


とうめいなゼリー
の中に 黒色の丸い
カタマリがある



● 6/9 オタマジャクシの誕生

すごいたくさん5mmくらいのオタマジャクシが
生まれましたまだ上手に泳げない様子です



● 6/9 すっかりオタマジャクシのオタマになりました

泳ぐのもスイスイ上手になりました

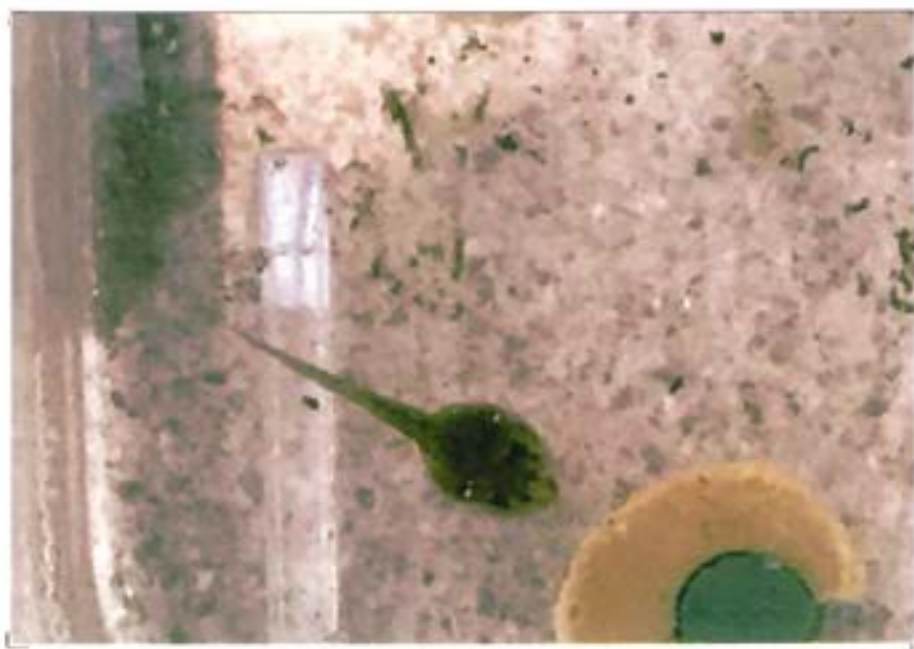


● 6/12 大きくな、できました。

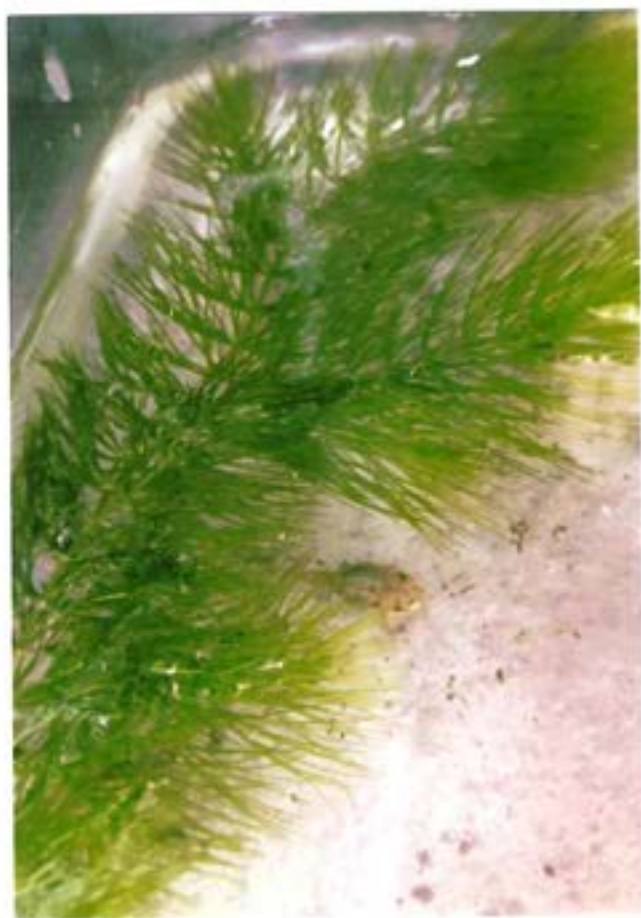
水がえはカルキ抜きを水。フンのそり"を忘れずに!!



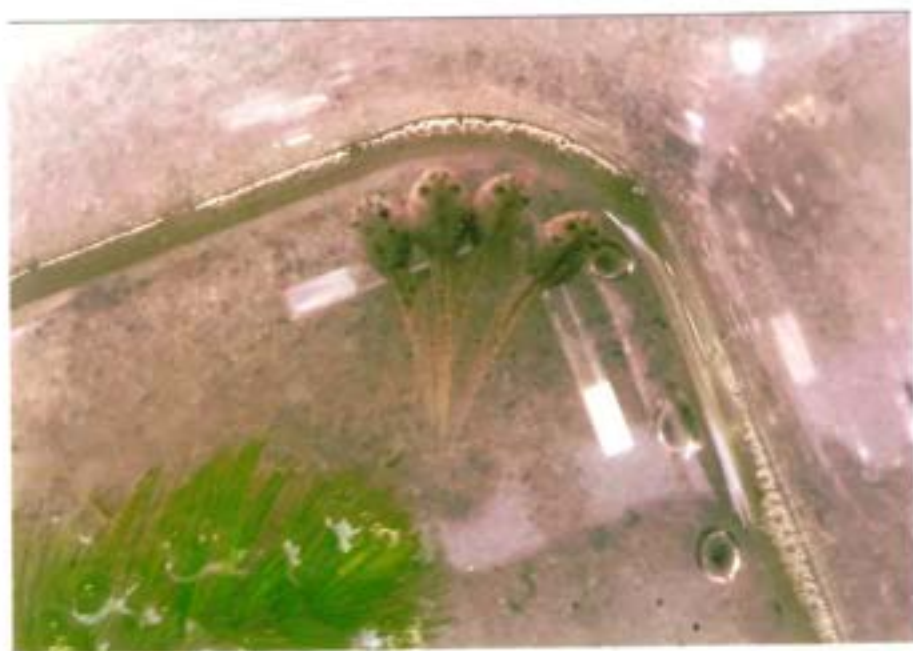
● 何日調に成長中、エサもいよいよ食べる



◦ 1/9水草を入れてオタマシヤフジのかくれ家を作りました。



いつも仲良くしています!



オタマジャクシ?!

観察しているオタマジャクシはどの種類なのか?



最近のオタマジャクシ13種

予想

1. アカガエル

● セント

たまごをさい貝とした戸所

たまごの予多



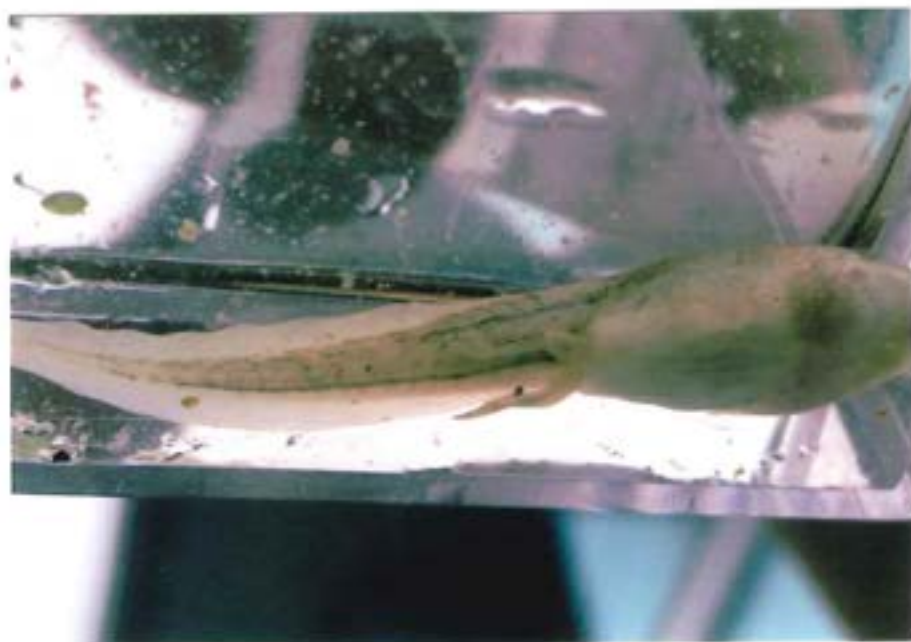
カエルになったら
きっとこんなり
はになるの
かな?



◎ 9/25 まだ足は生えてこないな...

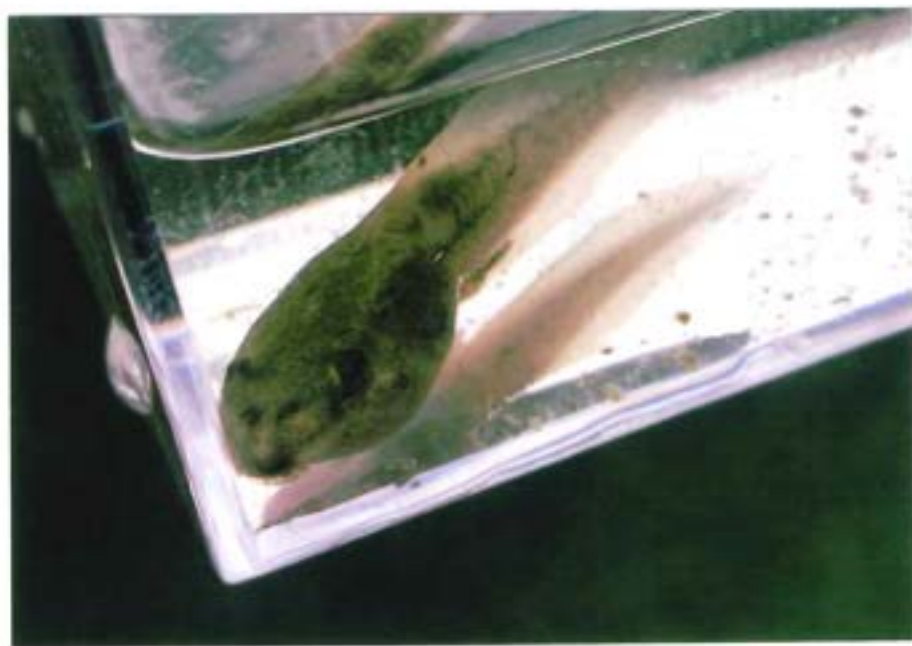


⑨ 7/9 足が生えてきた



豆頭(彦頭)も丸からだえんになってきた

☆ヌマートになった



8/4h ~ まだ手が生えないぞ!!?



いつ手が
生えるの
かな!?

アカガエルはオタマジャクシからカエル
になるまでには3か月くらいかかるらしい!

アシはカエ
ルのように
指先まであ
る。
ツメが長い
ぞ!!



6月にオタマジャクシになった
から9月ぐらいにカエルになる
のかな?

8/20 もう手が生えるんじゃないか?



顔もカエル
になってきた。
飛び出しそ
うだ。

下から見
ても手が
まだ生え
てない。
気長にま
とう。



- 夏休み中にカエルになる事はなかった。
でも大事に育てて何がカエルになるのか
たしかめてみます。これからヨロシク!!

番外へん ^{予想} アカガエルとアマガエルの
オタマジャクシのちがい

アマガエル

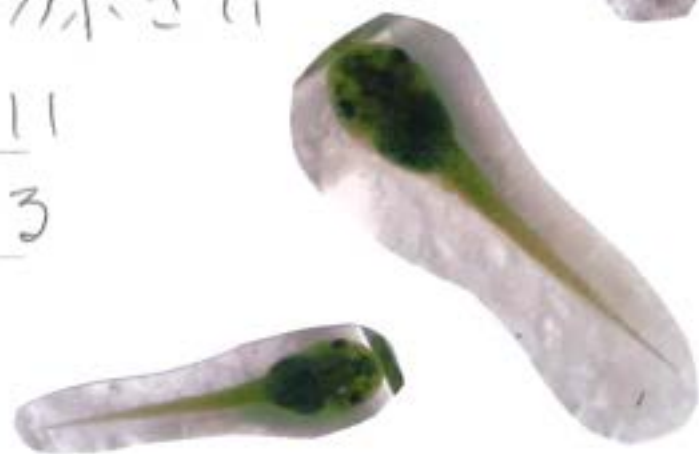
アカガエル



- アカガエルは体が大きい
体はすき通てない
目ははなれてない



- アマガエルは体が小さい
体が少しとうめい
目がはなれている



2 オタマジャクシの色変化

- 3年生の夏の自由研究で「メダカ」の色変化させた。カエルも周りのかんきょうによって変化させると聞いた。赤ちゃんのオタマジャクシはどうなるのかき問に、思ったしかめてみることにしました。

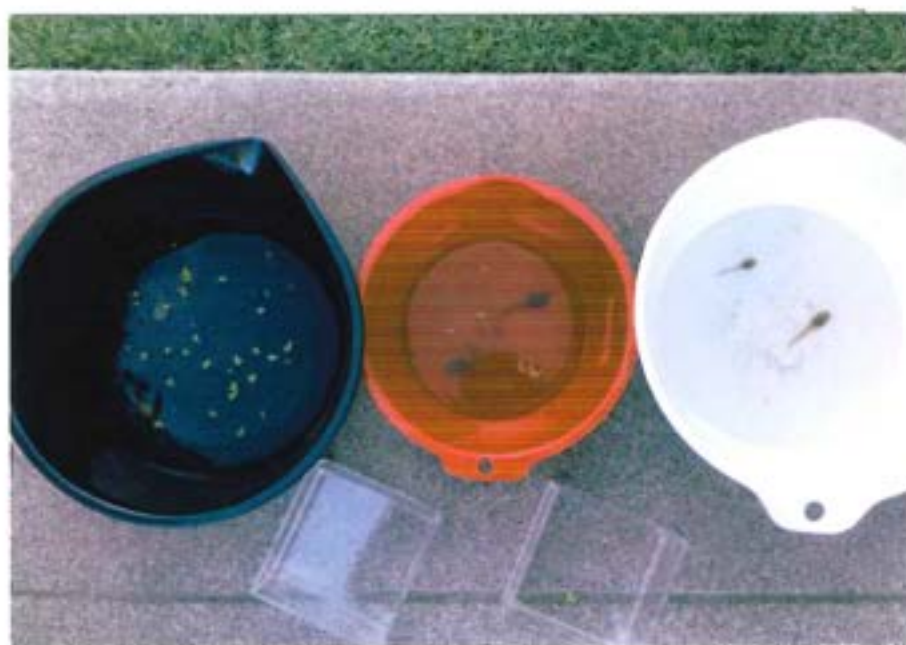
近くの
田んぼで
オタマジャクシを
さらに
つかま
えた。



黒・赤・白のボールにオタマジャクシを入れて半日たてから見くらべる

予想する

メダカと同じで色を変化させると思
うな!



色かえ結果



黒



- 全体が黒色になりました。
とくに頭はま黒

赤



- 彦顔とシッポが赤く
変化ほっぺが赤
くてかわいい

白



- 変化が見られなかった

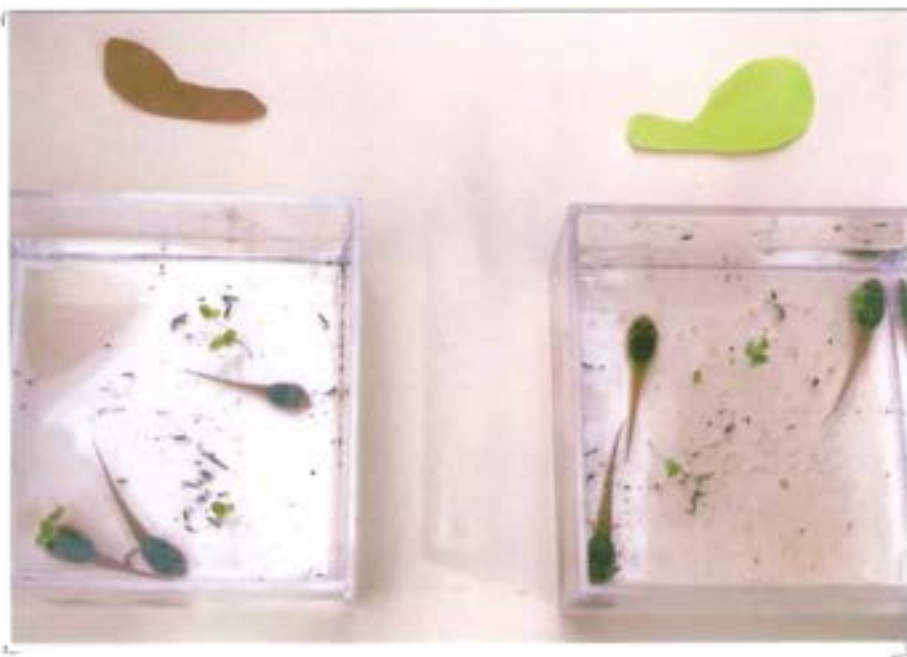
・追加で自然に近い色で実験

茶色と 緑色
(土の色) (葉の色)



色変化
ナシ

色変化すると予想したのに変化がなかった



・変化する色がある事が分かった。

オタマジャクシもてきから身を守るために
体の色を変化させているのだと思います。

3

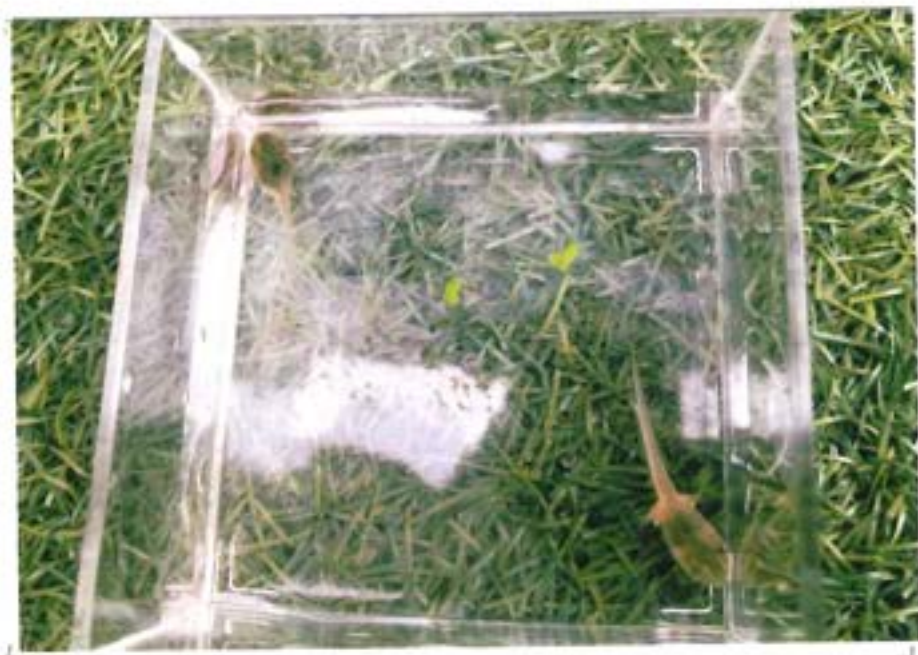
アマガエル登場



- アマガエルのオタマジャクシを
もらったので育ててみる事にしました。



- アマガエルは緑色だけど、まだ「緑色
じゃない。いつ変わるか奮見さつしてみよう!!

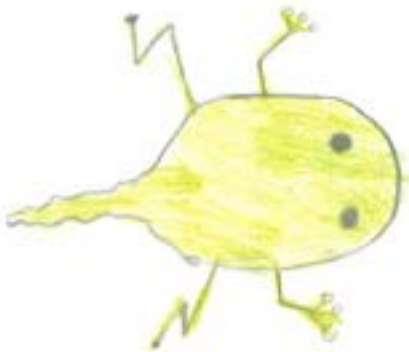
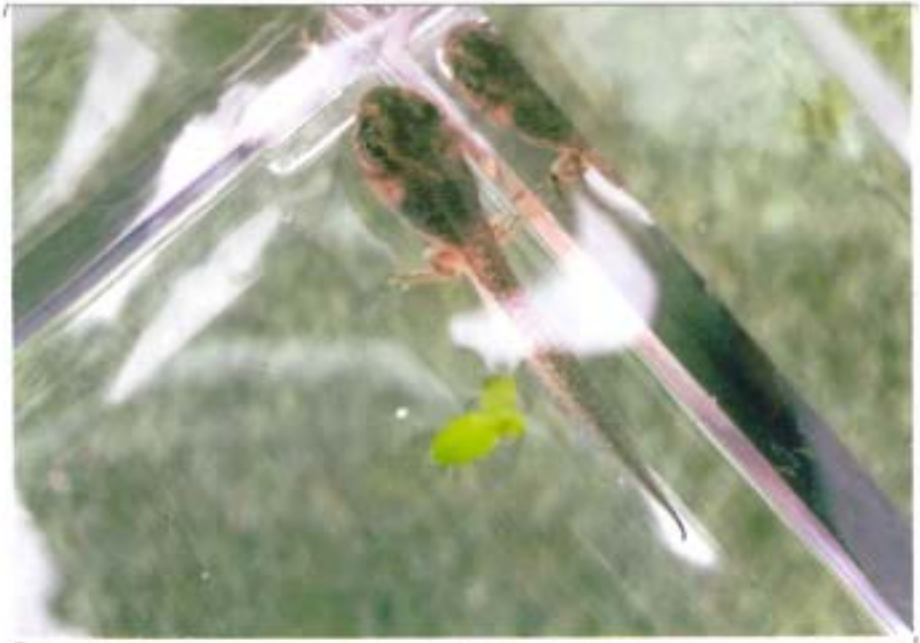




○色に変化
はない



○色に変化
はない





糸緑色だ



けっか

手足が生えていくに上がると体の色が変化した
オマツクシは水中カエルになるといくこのちがいが
体の色を変えるポイントなのか？

4

(眠ぼてつがえた) (オコノホクシから育てた)

ヌマガエルとアマガエルの色変化を実けん

- 色変えがとくいなカエル!? 2種類のカエルを
同じがくきょうに一定時間入れるとどうなるのか!?

方法

黒・赤・白系緑 茶のケースにヌマガエルとアマガエルを入れて2時間〜4時間後に体色・を調べる

忍者
カエル
はとうち?



予想

- ヌマガエルは黒のケースに体色変化がある
と思う。色がこいから
- アマガエルは全色のケースで体色変化が
あると思う。変化がとくいな ニンジャカエル

アマガエハ

又マガエハ

黒



赤



白



糸赤



茶



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

糸吉果

アマガエルとヌマガエルの両方とも体の色の変化がありました。
ヌマガエルは周りの色の変化で、体の色がこくんだりうすく
なったりする事がわかりました。アマガエルは周りの色
が黒色・赤色の時は体の色をこい糸緑に変化しました。
周りの色が緑色の時は糸緑に変化、茶色は茶色に変化しました。
白色は体の色が黒、ほいこい糸緑になった!? 予想では
白色は体の色も白色になると思っていたのでぎもんに
思い調べてみました。すると、カエルはストレスをかんでいると
黒くなる事がわかりました。ヌマガエルといっしょにケースに入れたの
がストレスになったのかなと思いました。体の色を変化さ
せるには、カエルはアマガエルに決定!! 白に変化した→
ほしは色の変化をするカエルはアマガエルと思っていたけど、又
ヌマガエルも色の変化をする事がわかりました。き、とどのカエル
も体の色の変化をする事が出来るのだと思います。
青いアマガエルがいるとインターネットに書いてありま
した。見つけてみたいですね。
さらにカエルのとりこになりました。



5

お別れ

• 育ててきたカエル君達を自然界へ返す。

約束 必ず取り出した所へ必ず返す様にする

たまごから育ててきた大セカなカエルですが
大人は生きたエサ(コオギなど)しか食べないので
育かばずかしい。大自然の中で元気に大きくな
ってね。



カエルをもちした時は、安心したような、悲しい
ような気持ちになりました。

6 まよめ

夏休みが始まる前からぼくとカエル君の夏休みがスタートしました。3年生で石研究したメダカと同じ様に、おぼろオタマジャクシも周りの色に変化してとても面白かったです。きょうとてきから身を守るためのちえだと思いました。アマガエルがやってきて、たまごから育てている中でぎもよに思った「いつ緑色になるの？」では足と手が生えていくに上がるために緑色への変化が始まりました。きょうとかんきょうの変化 [水中ナリク]・[エラきょう⇒はらこきょう] が関係しているのだと思いき、深く言周べてみたくなりました。アマガエルの色の変化はぼくが予想していたなか、たすたすもかんけいしていることがわかりました。自分で思っていたたまごをきり取り育てているオタマジャクシはまだカエルになっていないけれど、これから大事に育てて、ぼんカエルになってほしいです。カエルの石研究をしてみてもカエルについてたしさんのことを知ることができました。じいんの中で生きるために体を変化させる力がある事が一番のおどろきでした。小さな生き物が生きるためにどりやくをしているんだなと思いました。どんな小さな命も大切にしていきたいと思いました。

おまけ



八木山で"出会ったツノガエル"



さくこうにした本

学石井の図かん