

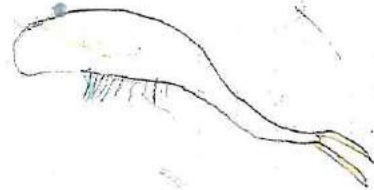
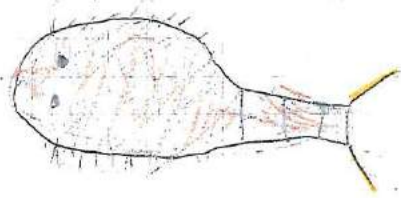
カブト エビ と  
ホウネン エビ の  
けんきゅう



2年2くみ長のすみが

# くせう<sup>キ</sup>カブトエビとホウネンエビのけんきゅう

わたしは、きょ年(1年生のとき)から、カブトエビとホウネンエビの  
かんさつをしています。きょ年、田んぼでつかまえたカブトエビ  
とホウネンエビをいれてたいせつにそだてました。  
そして、カブトエビとホウネンエビが土にたまごをうみました。  
その土を1年かんず、しものおきにいれていました。  
こしは、この土をつかって、カブトエビとホウネンエビがうまれる  
のかじっけんしたいと思います。カブトエビとホウネンエビは、  
三ようちゅうのなかまときいたので、たまごは、ずっといきのびるつな  
い力があるかと思っています。  
たまごがどのぐらいいつよいかしらべてみたいです。



三ようちゅうの  
かせき →



# 〈けいかく〉

きょ年からずっとものおきにいれていた土  
をつかっているいろいろなじけんをします。  
たまごのつよさやひみつをしらべるじけんをします。  
まい日かんさつしてどのようにそだていくのかかんさつ  
きろくを書いています。

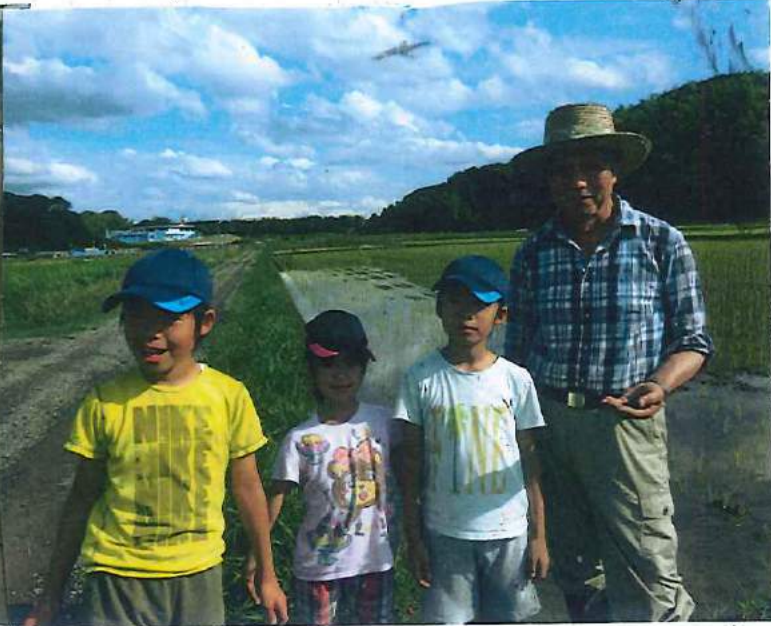
1年前

カブト エビと

ホウネン エビも

いえでそだてたよ

カブトエビとオウゴンエビをつかまえるぞ!  
(へいせい29年6月)



おんがのすじたのうえんさん  
におねがいで田んぼの中に  
入らせてもらった。田んぼは、田  
うえをしたばかりだった。すじた  
のうえんでは、のうやくをせんせ  
んつか、ていがないのでたくさん  
いきものがいた。よく見るとカブ  
トエビがいた。

手にのせて見るとくにゃ  
くにゃしていて、しっぽで  
ひっくりかえろうとした。  
田んぼでは、ぶくぶくと  
あわをたてているところ  
をよくさがすとたくさん  
のカブトエビがいた。



田んぼにホウネンエビみたいな  
いきものがいた。あみですく  
てみると、ホウネンエビの赤ちゃ  
んだった。手の上に乗せてみると  
くしゃくしゃしていてもかわ  
いかった。しっぽの色は赤色だった。



またホウネンエビみたいな  
いきものがいた。あみですく  
くるとみると、大きいホウネン  
エビだった。手の上に乗せて  
みると、ホウネンエビが、たま  
ごをもっていた。たまごは、  
おれんじ色だった。

(へいせい30年)

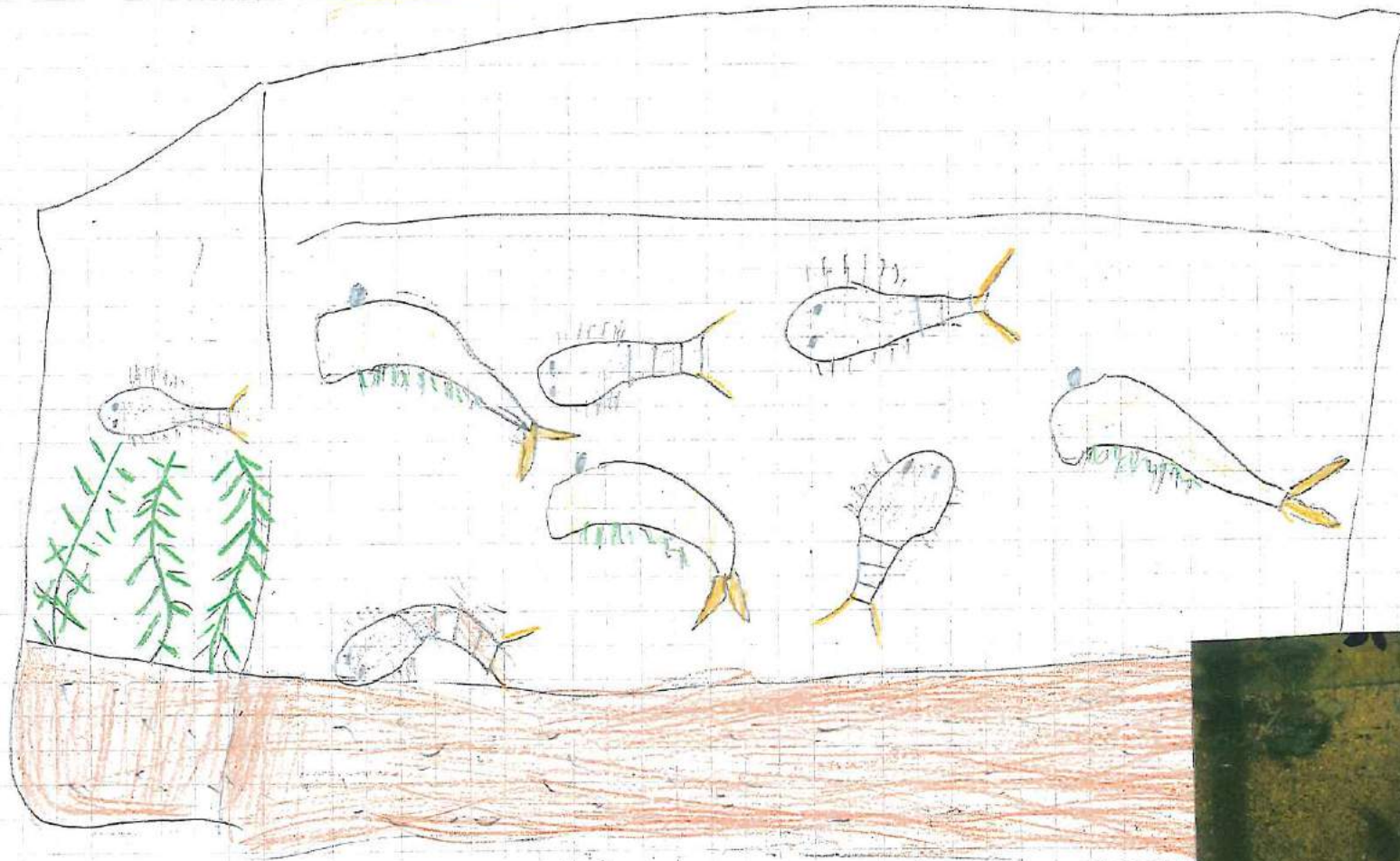


ほかの田んぼにもカブトエビはいるのかな？  
近くの田んぼをいろいろみてもらった。  
なかなか見つからなかったけど水まきの田んぼでカブトエビがいた。ホウネンエビはいなかった。

この田んぼも田うえをしたばかりだった。田んぼのよこのようすいろいろには、大きなカブトエビがいっぱいいた。



# カブトエビの水そう① ホウネンエビ



↑  
お  
の  
お

↑やの中がかんさうできるように  
小さい水そうで、かっている。





# カブトエビの水そう② ホウネンエビ



お  
に  
あ

いえに小さな田んぼをつくら  
うまれたカブトエビとホウネンエ  
ビをううせて育ててる。



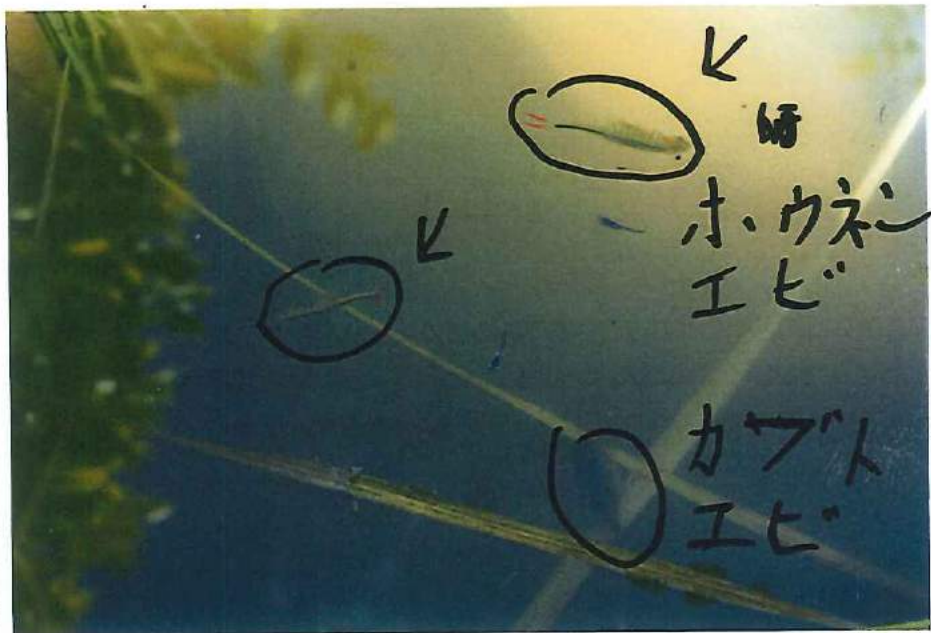
# 田んぼの水そうはすごい!!



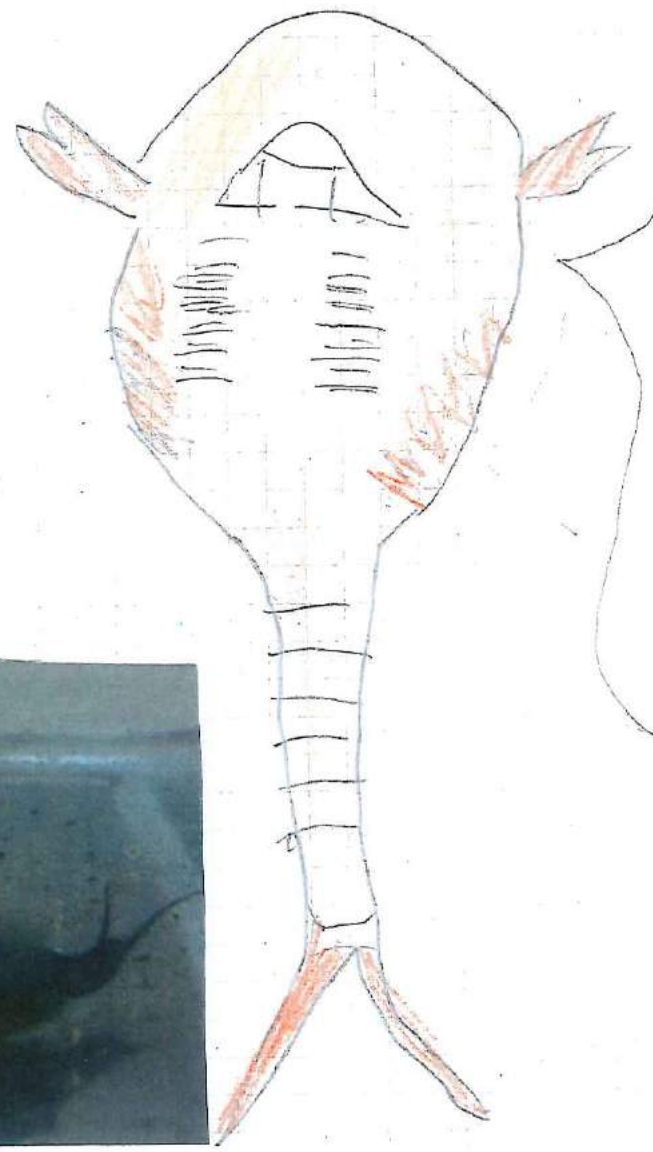
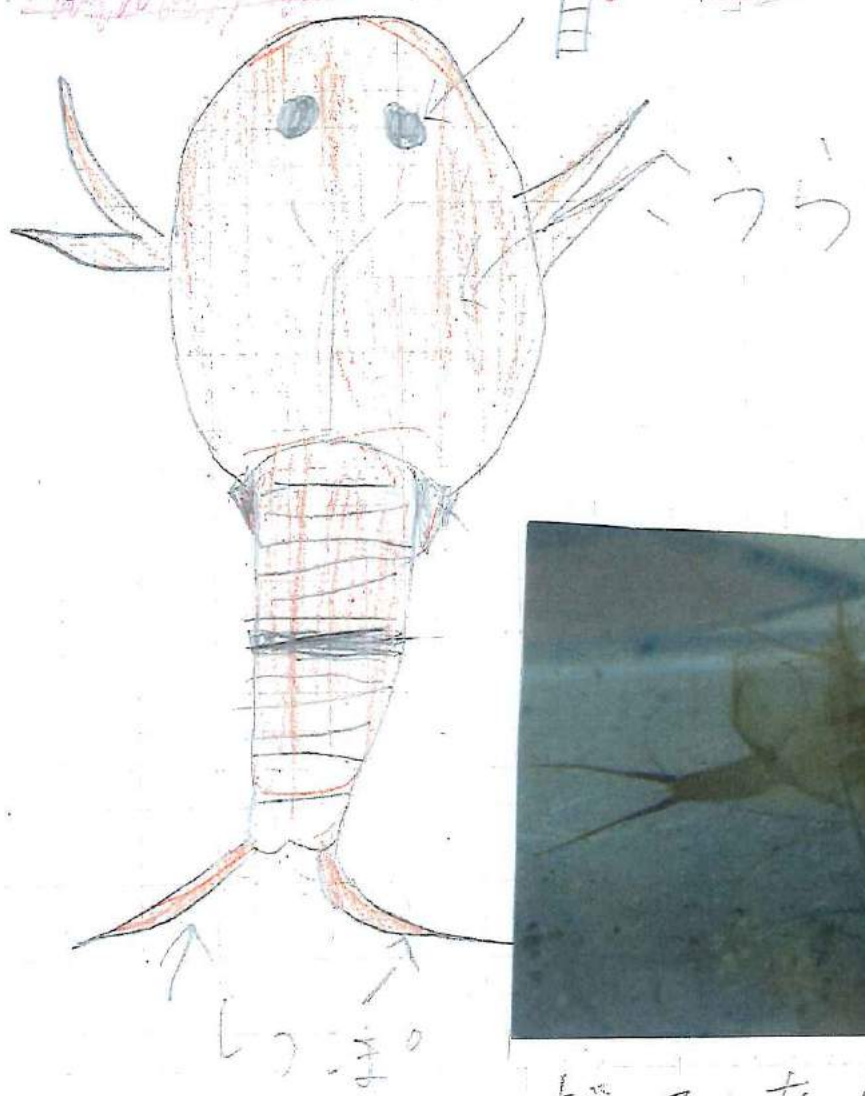
水  
そ  
う  
②

水そう①のカブトエビとホウ  
ネンエビは、すぐにしんだり、  
ともぐいをしたりしました。

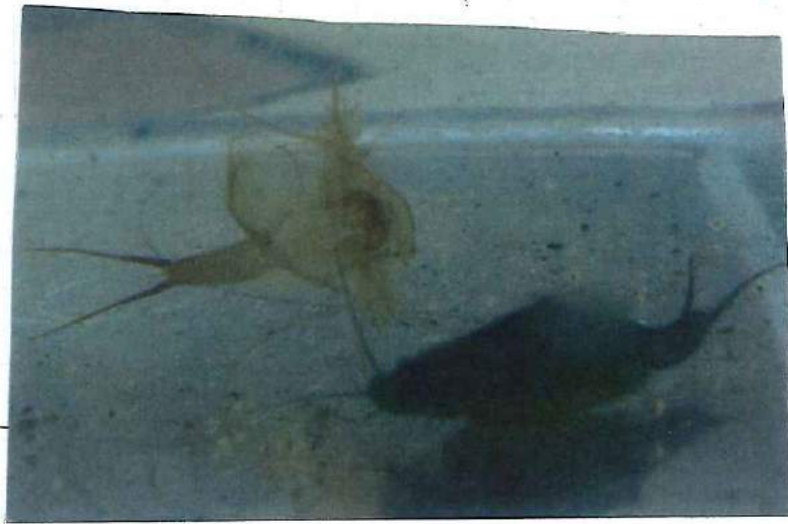
水そう②おにわではカブトエ  
ビもホウネンエビもエサをあ  
げなくても元気におよいでい  
ます。よく見ると、カブトエビは  
もをたべたり土の中のなにかを  
たべています。ホウネンエビは  
いつもゆらゆらせおよぎをして  
います。



# カブトエビの体



よく見ると、スゴゾウのよう  
な足がある。  
草といひ名人



だっぴをして大きく  
なるよ。

えさのたべかた



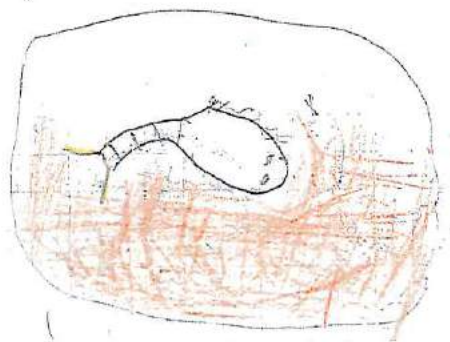
①せおよぎの時



たぐさんの口を  
つかって、はこぶ。



②土の中のえさをとるとき



たぐさんの口を  
つかって、土をほって  
えさをさがす。

# カブトエビのエサ



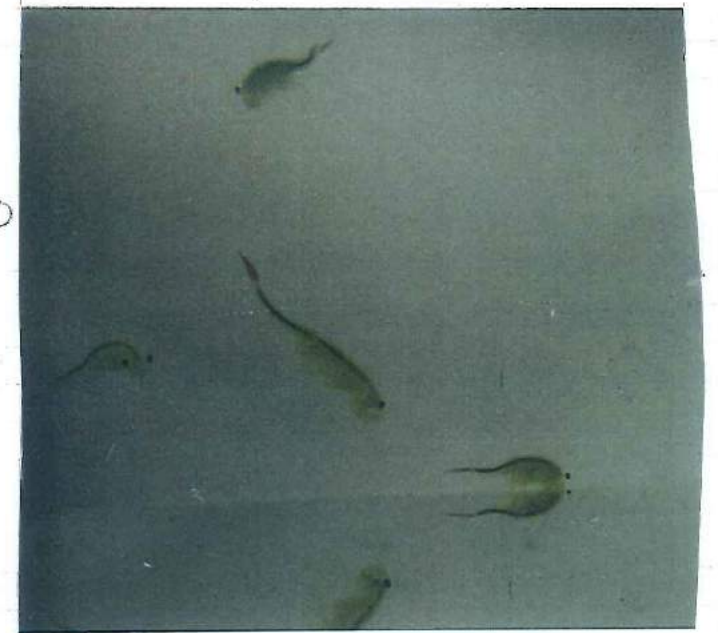
たべもの

- メダカのエサ
- 赤虫
- もく水草
- ごはんつぼ
- ほうれん草
- しんだか
- うき草

カブトエビは水草もたべるともぐいもする。そうしよくでも肉しよくでもあることろがなかった。

# ホウネンエビの体

カブトエビは、メダカの  
 エサをよく食べるけど  
 ホウネンエビは、  
 エサをぜんぜん  
 食べない。  
 本で見ると、フライング  
 クトを食べると書いて  
 いた。



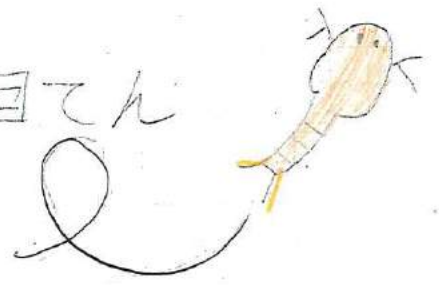
しっぽ

# カブトエビのおよぎかた

① まっすぐ



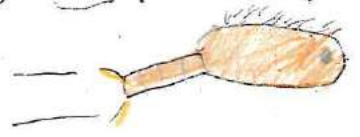
② 回てん



③ くねくねおよぎ



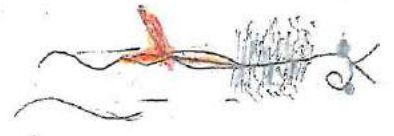
④ せおよぎ



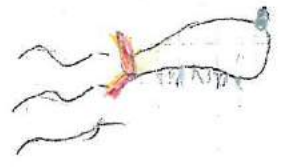
いつもよくうごかす

# ホウネエビのおよぎかた

① せおよぎ



② まっすぐ



③ たておよぎ



いつものんびりとおよぎをする。

し と し は

じ っ け ん に

ち っ う せ ん し た ゃ



じっけん 1)

一年かんものおきにずっと入れていた土からカブト  
エビやホウネンエビがうまれるのかな？

## <ほうほう>

きょ年(わたしが一年生のときは)、カブトエビとホウネンエビ  
をかっていた土をすてないで、かんそうさせたと、  
ずっとものおきに入れていた。  
この土に、水を入れて、カブトエビとホウネンエビが  
うまれてくるのかまい日かんさつする。

## <よそう>

土がずっとものおきに入れられたままだったので、たまには  
うまれないと思う。

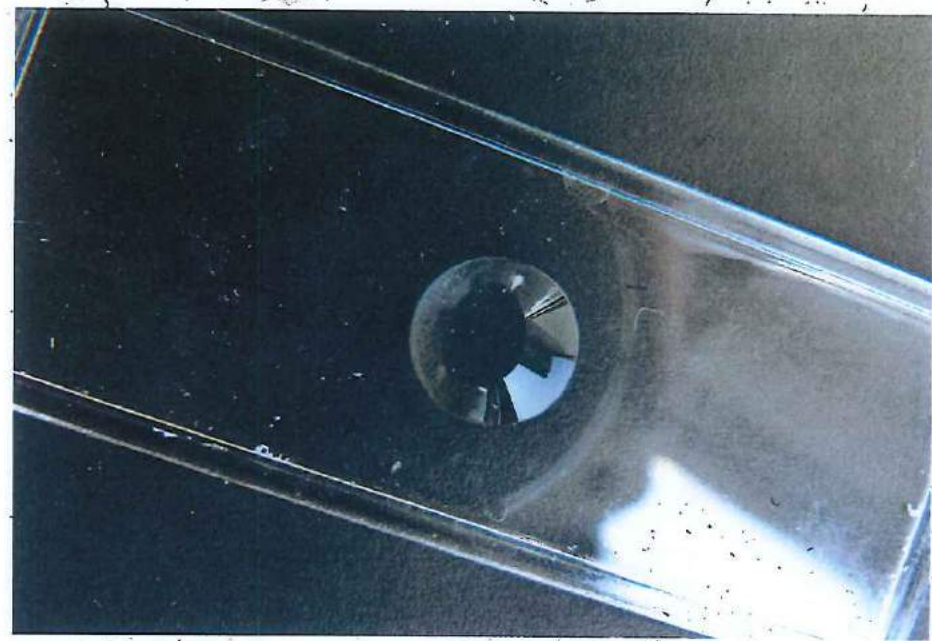


一年かん、ものおきに入れられた土。

〈じゅんびするもの〉  
ものおきに入れてた土。  
水そう・カメラ  
けんびきょう

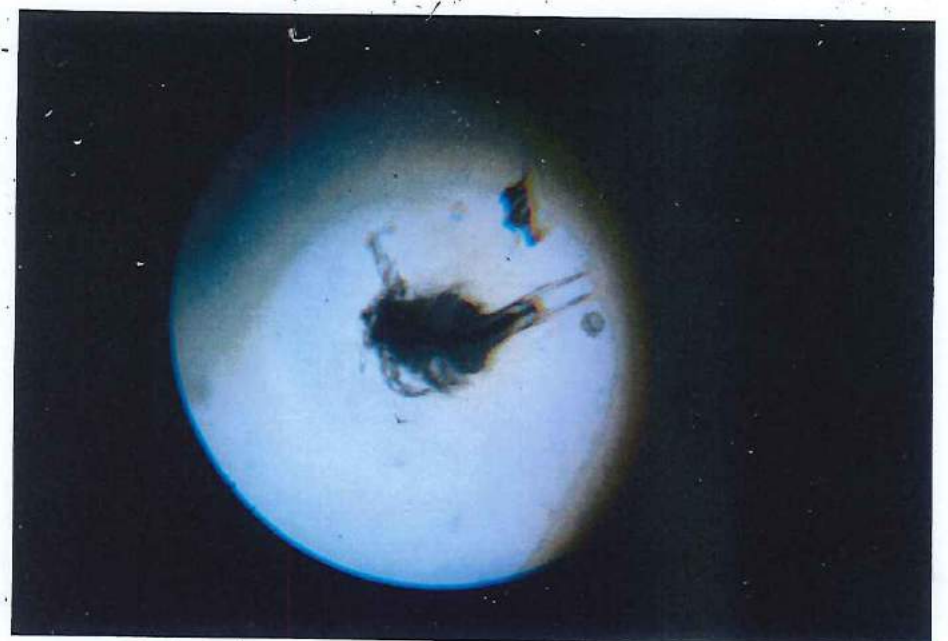
白いてんてんがうまれた！

7月23日



かいちゅうでんとててらすと、白いてんてんがかいちゅうでんとの光にあつまってきた。この白いてんてんを、けんびきょうてしらべることにした。

7月23日



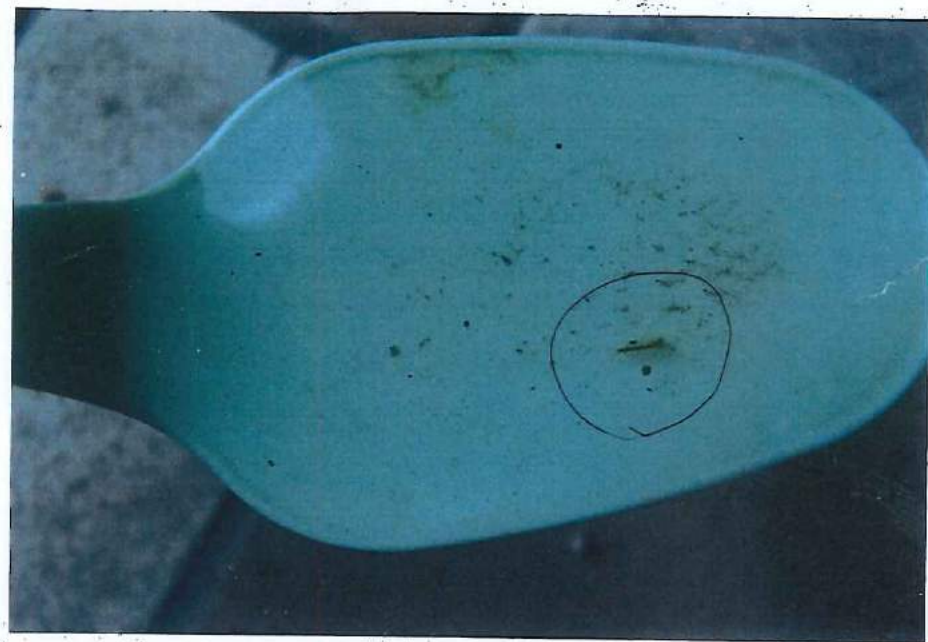
けんびきょうて見て見ると、カブトエビの赤ちゃんだった。あの白いてんてんは、カブトエビの赤ちゃんと違って、びっくりしました。

7月25日



おとといまでは、白くてんてん  
だったはずが、色も大きさもか  
わっていて、びっくりしました。  
カブトエセも2日で色も大きさも  
があるんだな。

7月26日



きのうよりカブトエセがだい  
ぶ大きさがあっていた。  
カブトエセは、1日でこんな  
大きくなるんだな。

7月29日



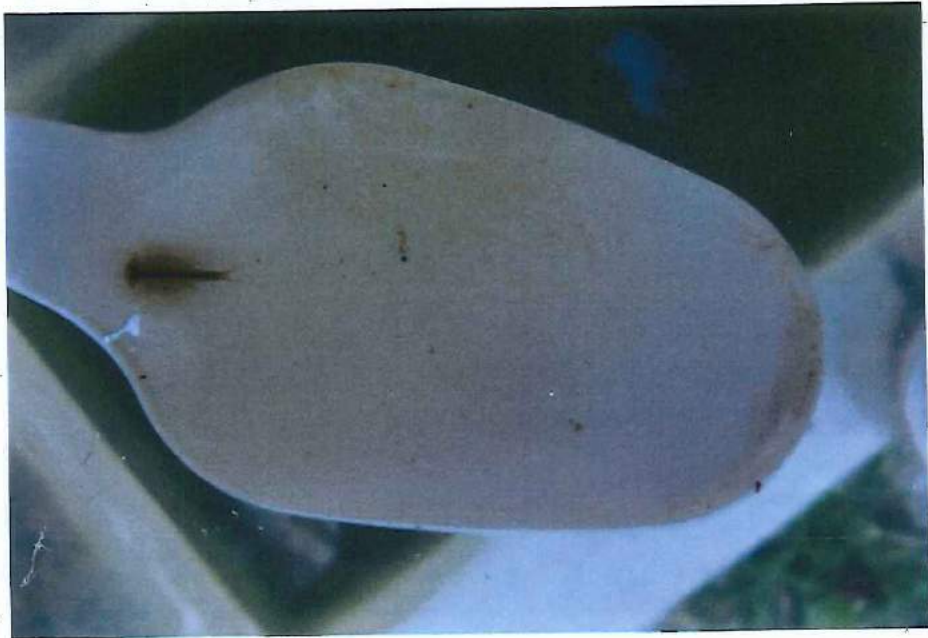
体としっぽもちゃいろに  
なってきた。カブトエビに  
なってきました。ちっちゃいけど、よく  
うごく。

7月30日



いままでは、カブトエビに、  
色があまりついてなかっただけ  
で、色がついていたので、びっ  
くりしました。体の色は、は  
い色です。しっぽの色は、おれんじ  
色です。なんらかで色がわかるな  
んです。すごいな～と思いました。

8月1日



だいぶカブトエビの形に、  
いてきました。色もついで  
できて、このまえよりも  
すこし大きくが、てきました。  
「このまま元気に大きくなる  
のかな？」と思いました。

8月3日



だいぶカブトエビが大きくな  
てきた。土をよくほるよう  
になってきました。水草やもが  
すきでたべていました。

8月5日



カブトエビがはじめてせ  
およぎをしたから、とてもう  
れしかったです。カブトエビは、  
せおおよぎもできるんだな～。  
すいいな～と思いました。

8月7日



カブトエビがよこむきに  
およぐようになった。今までには  
よこむきにおよがなかったけど  
はじめてよこむきにおよいだから  
とてもうれしかったです。  
カブトエビは、よこむきにおよげ  
るんだな～と思いました。



8月10日



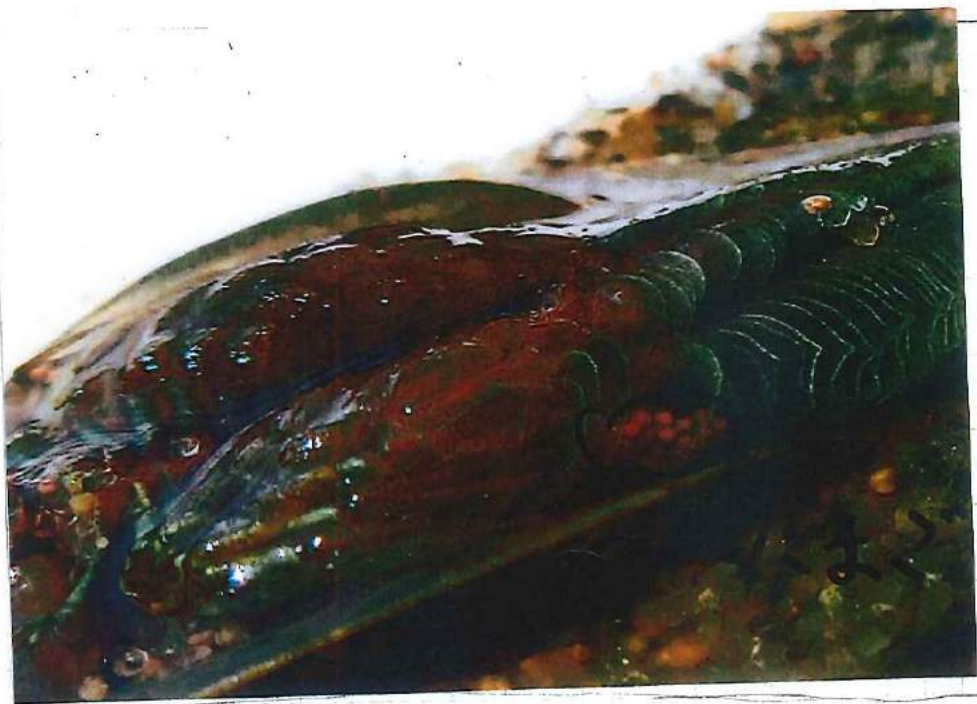
カブトエビをあたしの手の上  
のせて見た。カブトエビが  
あたしの手の上でクネクネ  
していててがおいかった。

8月12日



このまえよりも大きくなって  
いた。もうおとなになっ  
たのかな？形もカブトエビ  
の形になっていた。色もカ  
ブトエビの色になっていた。  
もうおとなになったのかも  
しれないと思いました。

8月14日



体の長さがスプーンの中に  
おさまらないぐらい大きく  
なった。せおよぎしているのを  
よく見ると足とおなかの間に  
赤いつぶがたくさん見えた。  
しらべると、たまごと分かった。  
左右、りょうほうにたくさん  
のたまごがあった。

ホ、ウ、ク、ン、エ、ヒ

ホ、ウ、ク、ン、エ、ヒ

7月23日



けんびきょうで見た。



かあかした土に水を入れると、つぎの日見ると白いてんてんがうごいていた。かいちゅうでんとうでてらすと白いてんてんがのつまってきた。この白いてんてんは、なんなのかな？

けんびきょうで見ると、ホウネンエビの赤ちゃんだった。ホウネンエビの赤ちゃんとして、びっくりしました。

7月25日



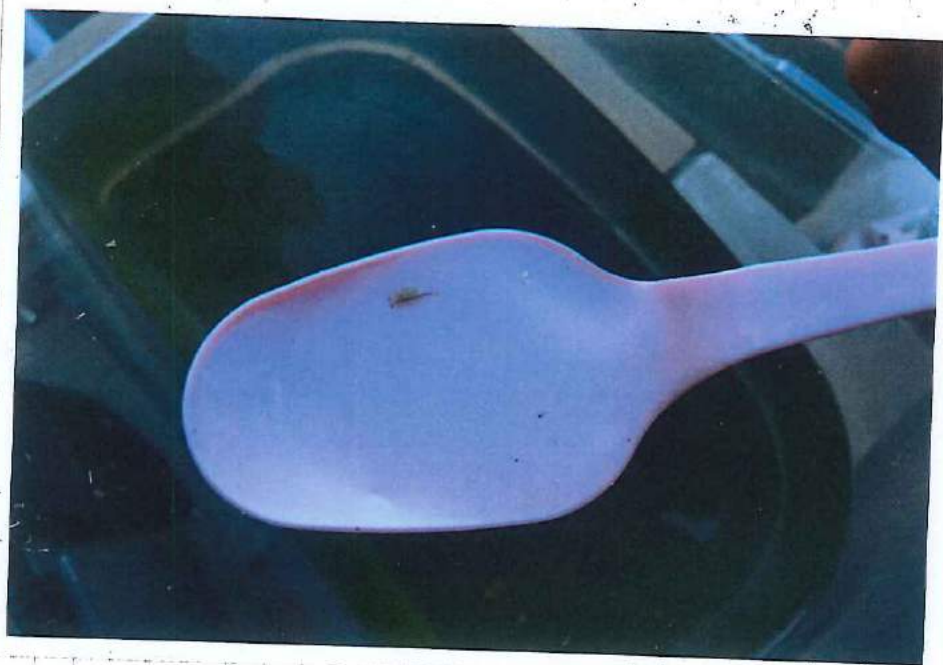
7月26日



つぎの日見るとホウネンエセ  
の赤ちゃんがきのうまでは、白  
かったはずが色がかかっていた。白  
きのうまでは、白いてんてんぐ  
らいだったはずがだいぶ大き  
なっていました。十日だけで、色も大き  
さもかかっていたのでびっくりし  
ました。

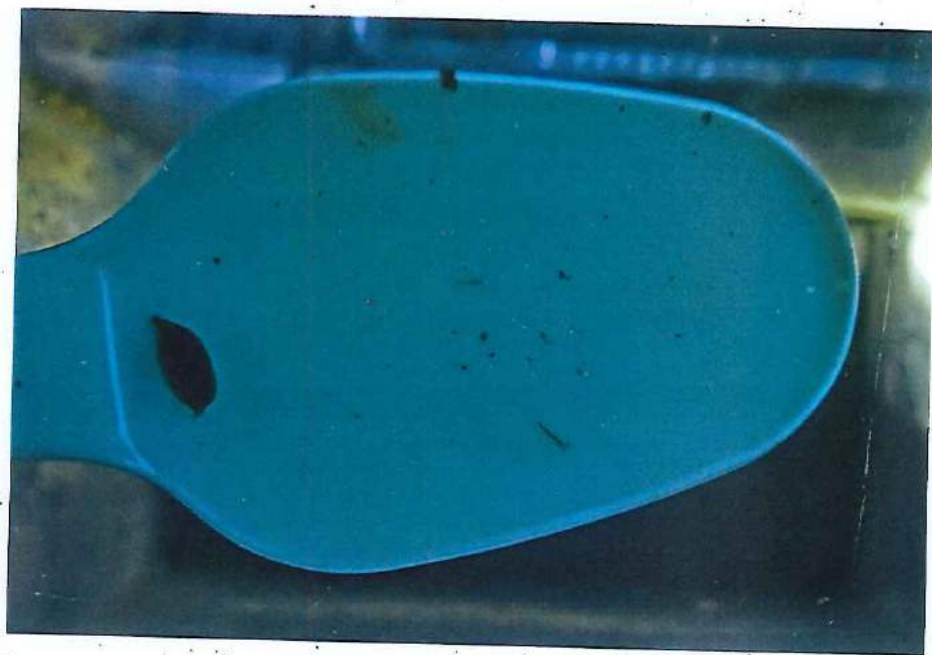
だいぶ大きくなって目も  
見えて、あがりやすくなっ  
ていました。

7月27日



きのうまでは、まだちょっと小さ  
かったけど、ちょっと大きくなっ  
ていた。ちょっとづつ大きくなる  
んだな〜と思いました。

7月28日



つぎの日見て見ると、まだ  
小さいホウネンエヒもいた  
けど、きのうより大きくなって  
いたホウネンエヒもいた。

7月29日



かたちが大いぼホウネン  
エビのかたちになってしま  
した。足がたぐさんあって、  
元気にくしゃくしゃとおよい  
でいた。およぐところがかわい  
かったです。

7月30日



見て見ると色がかわっていた。  
しっぽの色がおれんじ色に  
なっていた。体の色もかわって  
いた。体の色がかわってて、びく  
りました。

7月31日



ホウネンエヒがきのうちより、  
だいが大きくなっていた。

8月1日



だいが、ホウネンエヒに、  
いてきました。色もすっかり  
ういてきて、よくおよぐよう  
になった。



8月1日



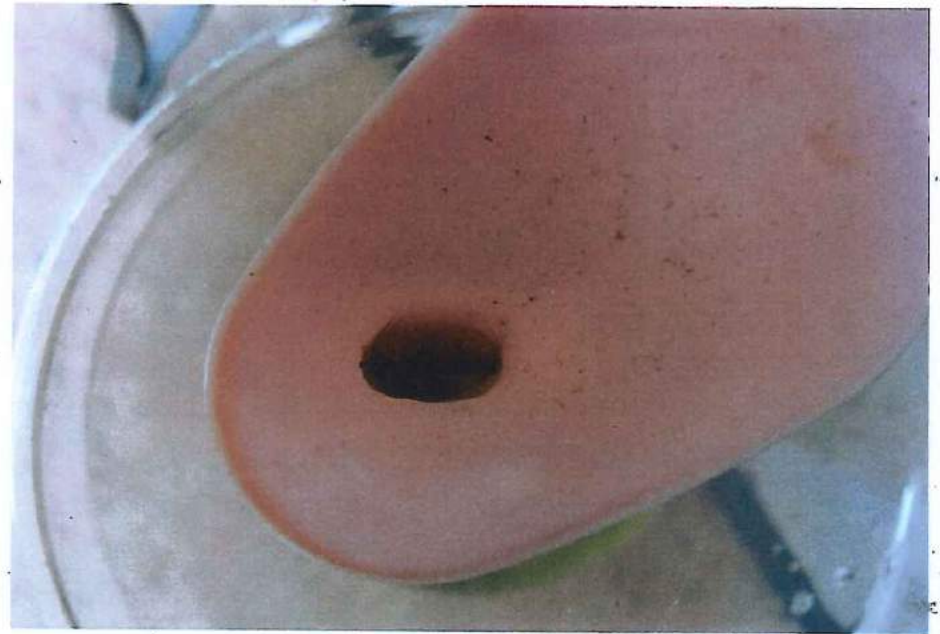
よく見るとおなかに  
たまごがついているのに  
気がうきまじた。たまごは  
おれんじ色だった。赤ちゃんが  
うまれるのかな〜とどきどき  
しました。

8月10日



ホウネのエビがよこむきに  
およぐようになつた。このまえ  
よりも大きくなつていました。  
もうおとなになつたのかな？  
と思ひました。

ほかのいきものもうまれてびっくり!



うごきかたがカブトエビと  
ホウネンエビに似ていな  
かったので、けんびきょうで  
見てみるとミジンコだった。  
びよこびよこうごいていて  
とてもかわいかった。

きょう年としてきたカブトエビ  
とホウネンエビの水そうに  
貝エビもまぎっていたので土  
にたまごをうんでいたのかも  
しれません。

## 〈まとめ〉

一年かんずつとかんそうし  
たまま、まっくらやみに入れら  
れたたまごは、いきでいて水  
がほいと うまれることがあ  
かった。

かんそうしててもいきでいて水に  
入れてうまれるところが、お花の  
たねに、にているなと思った。

カブトエビ・ホウネンエビ・  
ミヅニコ・目エビは、同じなが  
まのかな？と思った。

じっけん2

カブトエビもホウネンエビの  
たまごは、つよいのかな？

カブトエビとホウネンエビのたまごの  
つよさをしらべる。

じゅけん カブトエビとホウネンエビのたまごがほいた  
<ほうほう> 田んぼの土をかんそうさせてつかう。

① 土に<sup>く</sup>しお水を入れてたまごがうまれるかどうか、かんさつする。しおは<sup>く</sup>かき氷のもとをつかう。

② 土におり(40ど・50ど・60ど・70ど)を入れてうまれるかかんさつする。

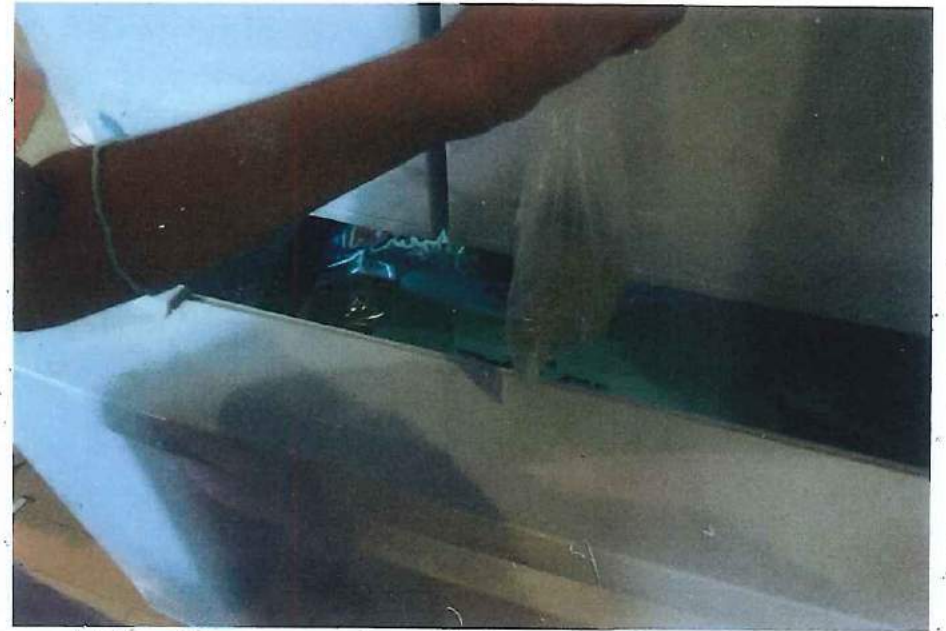
③ 土をれいとうこでこおらせて、水に入れると、たまごがうまれるかどうか、かんさつする。

④ 土に水を入れたかごをダンボールの中に入れて、くらやみの中でうまれるかかんさつする。

① しお



③ れいとう



② おゆ(40L・50L・60L・70L)



④ くらやみ



## <よそう>

- ① うまれると思う。りゆうは、いえにかっている金ぎょがびょうきのときに、しおを入れると元気になるから、カブトエビも元気にそだつと思う。
- ② うまれないと りゆうは、あついでいきられないと思う。
- ③ うまれないと りゆうは、れいとうの中は、とてもつめたいと思う。のでいきられないと思う。
- ④ うまれると思う。りゆうは、おにいちゃんカメラのたまごをくらやみでそだてたら赤ちゃんがうまれたのでカブトエビもうまれると思う。

## <じゅんびするもの>

かいすいのもと・かんそうさせた田んぼの土  
れいとうした田んぼの土・水そう・ケース  
カメラ

# <けっか>

①  
しお水



②

おゆ

	40cm	50cm	60cm	70cm
カブトエビ				X
ホウネンエビ				X

しお水では、つぎの日  
みたら小さな白いでんでん  
がうごいていたけど、しお水  
かんすると、ぜんぜんいなくな  
った。

おゆでは、40cm 50cm 60cm  
では、カブトエビもホウネン  
エビも大きくそだった。  
70cmでは、なににもうまねな  
かった。



《けっか》

③  
きれいそう



④  
くらくらやみ



うぎの日見ると、白くてんてんがうごいていた。ずっとかんきつをつつけると、ホウネンエビとカブトエビになった。こおらせたたまごがいきていたので、びっくりした。

うぎの日見てみるとなにもいなかった。そのうぎの日もなにもみえなかった。うまれないのかな？  
ししゅうかんご... まだうまれな  
ししゅうかんご... まだうまれな  
水がくさくなっていた。

## 〈まとも〉

しお水は、うまれただけで  
いけては、いけなかった。

おゆは、(40と50と60と)も  
うまれたので、あつさには、  
けっこつつよいとわかった。

れいとうこでカチカチに  
こおらせただけでうまれたの  
で、さむさしとしてもつよい

しがおかかった。くらやみは、  
なん日たってもぜんぜん  
うまれなかった。ので、くら  
やみには、よおいのかな？

## 〈きもん〉

しお水・くらやみ・おゆ(70と)  
では、うまれなかったり、うま  
れてもそだたなかった。ので、  
たまごは、しんでしまったのか  
な？

じっけん 3

うまれなかつたたまごは、  
どうなっているのかな？

うまれなかったたまごの土をもう1回かわがして  
水に入れてうまれるのかな？

じっけん

〈ほうほう〉じっけんまで

→うまれなかった水そうの土  
をかんそうさせて、さんどは、ふつうの水  
を入れてみる。

①しお水  
②70℃  
③くらやみ

でうまれなかった。

# <よそう>

①しお水...またうまれたい。ふつうの水を入れても たまごは、まえのしお水で しんじているので、うまれたいと思う。

②70ど...またうまれたい。ふつうの水を入れても あつい おゆでしんじているので、うまれたいと思う。

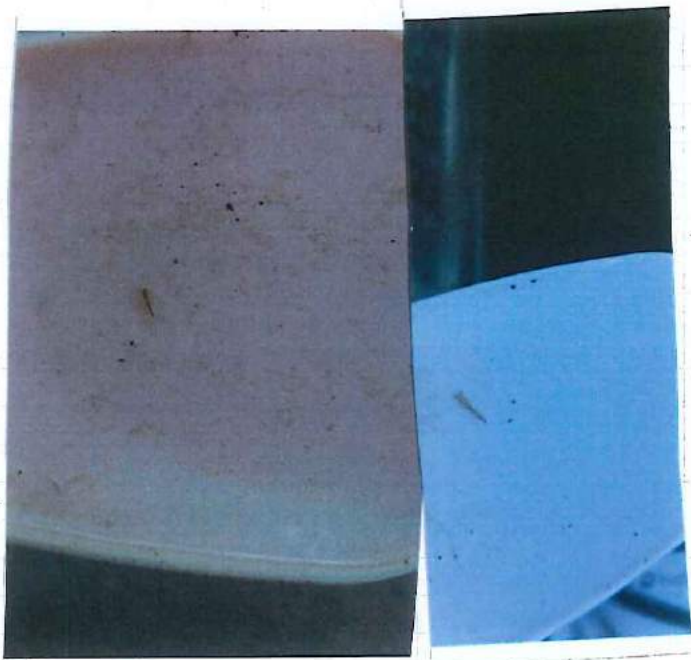
③くらやみ...うまれる。くらやみは、たまごはしんじてないのでうまれると思う。

# <じゅんびするもの>

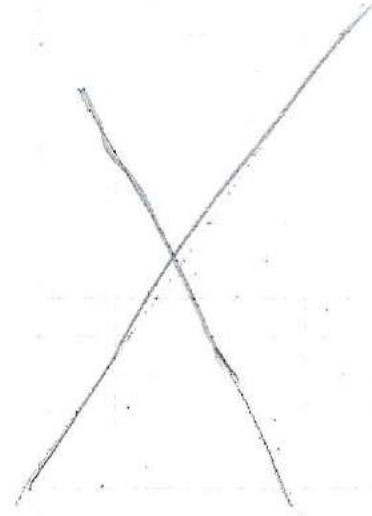
じゅけん2でつかった土をかんそうさせたもの  
水そう・カメラ

くけっか

①  
しお水



②  
70  
じ

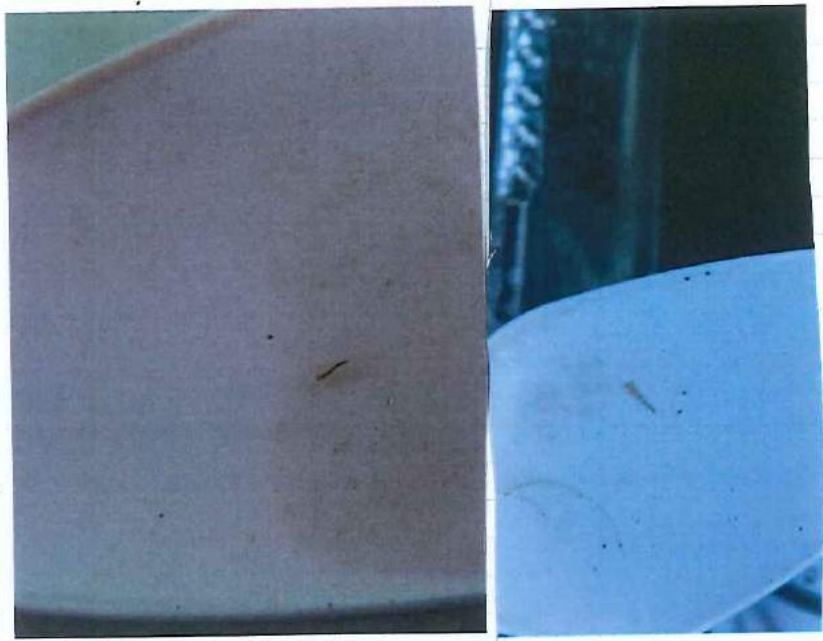


うまれた！白いてんてんが  
ヒコヒコうごいていてびっく  
りしました。  
たまごは、しお水の中でも  
生きていたのかな？

うまれなかった。しゅうかん  
ご...まだうまれなかった。  
2しゅうかんご...まだうまれな  
いよそうじおり、おゆの中で  
たまごは、しんだのかもしれな  
いと思った。

# <けっかい>

④  
くらやみ  
やみ



うまれた！

くらやみでは、  
うまれなかった  
たまごは、いきで  
いたのかな？  
たまごは、光が  
すきなのかなと思った。

<まとめ>

たまごは、しお水の中でも生きていて、またがんそうさせたら  
うまれたのでびっくりにした。とてもつよいので、  
ずっといきのこってきたのかもしれないと思った。  
くらやみでは、じ、けんふではぜんぜんうまれなくて  
水がくさったみたいになっただけで、たまごは、  
くさらなくて生きていた。  
たまごはあかるいおひさまがすきだとわかった。



# 〈かんそうしきもん〉

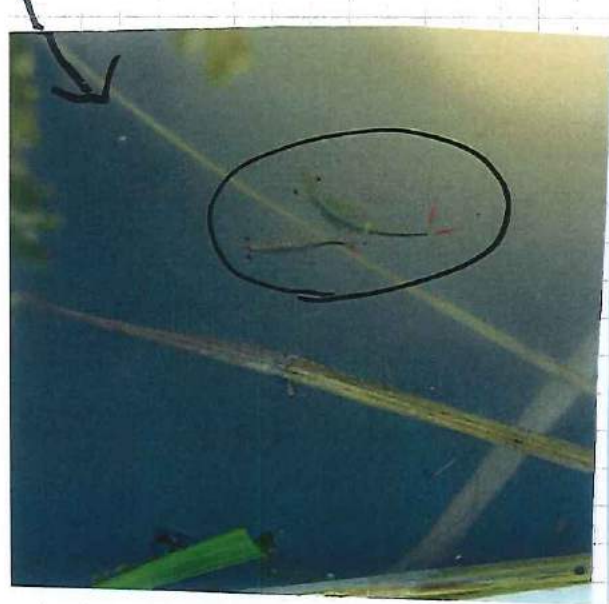
・かんそう カブトエビとホウネンエビのたまごは、とてもよいとわかりました。

うまれたあとも夏休みしてもあつがたけど元気にそだちました。きおんが35じになってもいきていて、びっくりしました。夏休みのさいごまでずっとかんさつしました。

きょう9月2日でもおにわの田んぼで、元気におよんでいます。

これからふゆになつてさむくなつてもうまれるのかな？

さむさにつよいか、あきもふゆもじょけんをしたいと思います。



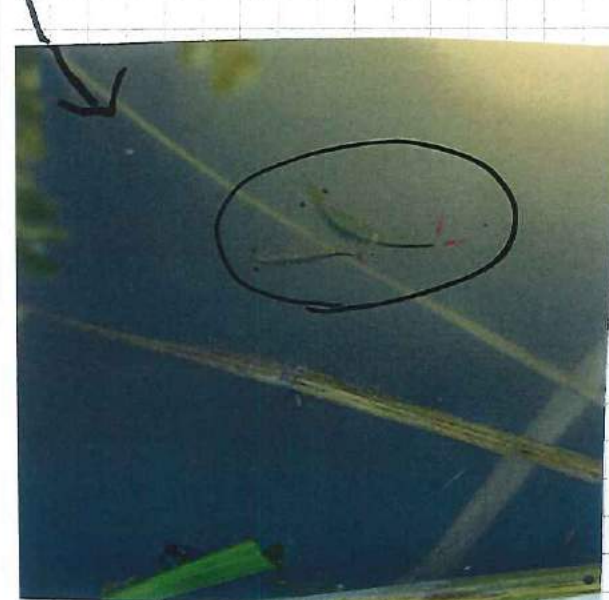
# 〈かんそうとぎもん〉

・かんそう カブトエビとホクネンエビのたまごは、とても、  
よいとわかりました。

うまれたあとも夏休みしてもあつがたけど元気にそだちま  
した。きおんが35じになってもいきていて、びっくりしました。  
夏休のさいごまでです。とかんさつしました。

きょう 9月2日でもおにわの田んぼで、元気におよいでいます。

これからふゆにな、てさむくなってもうまれるのかな？  
さむさにつよいか、あきもふゆもじっけんをしたいと思います。



カブトエビとホウネンエビ"大好き♡♡

