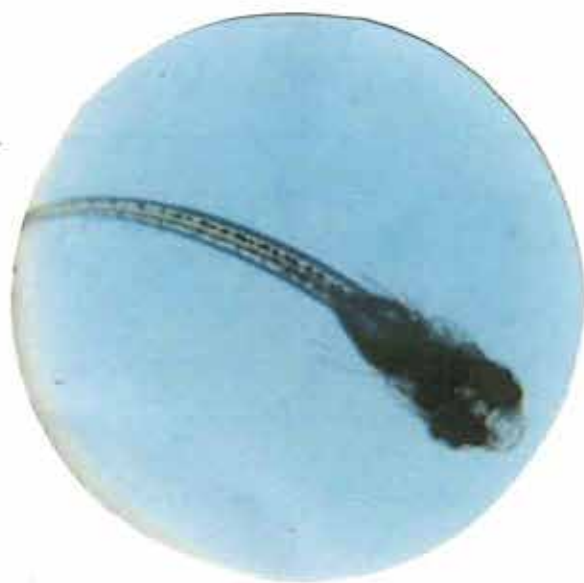
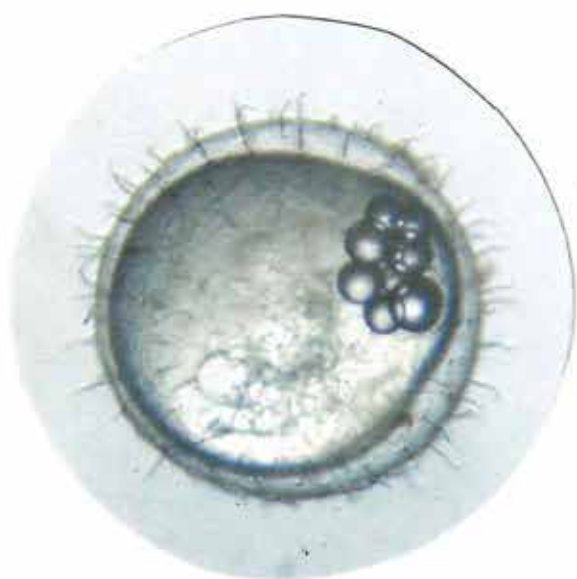


小さいのじぶしぎかべいっ はり
り



メダカのだまごのふか
にかんするけんきゅう

1年

池田 ゆいと

もくじ

まっかけ	...	1
しらべたいこと	...	3
さんこうにした本	...	3
メダカについて	...	5
じゅうたんきゅうのようす (しゃしん)	...	11
おんどきろく	...	14
1, メダカがふかすまでの日すう	...	16
2, ふかすまでのようす	...	19
3, きいろのたまごのかんち	...	28
4, えんぶんのたまごへのえいきょう	...	38
5, えんぶんのおやメダカへのえいきょう	...	54
6, たまごの中の子うおのねがえつ	...	61
7, まとめ	...	63
8, かんそう	...	64

きっかけ

ほくのおじいさんは、小さいころから、生きものが大ききで、いろいろな生きものをかっていたそうです。ほくが生まれたときから、いえには太山の水そうがありました。だからほくもせんと生きものが大きくなりました。

今は、マンションにすんでいて、かえるものがかきとられていますが、

- インセツルフィッシュ
- オンシツケル
- ドシヨウ
- タナコ
- ヤマトヌマエビ
- インパクテイスクリーテナ
- シロユリドラス
- ヌダカ
- ユリドラスジュリー
- ミクロラスホラハナヒ
- オヤニラミ
- ミナヌマエビ
- ネオンテトラ
- セルフィッシュ
- クサカキ
- カブトクサシ(おちゅう)

をかっています。

↳ 2019年にオス×スからタマゴを20こ生み

2020年に15匹きせいりかたになつた

しまかにも、

・サワカニ

・あか手かニ

・ザリカニ

・フツピー

・カーバイク

・トザンバラムソディ

をかったことかあはす。

まい日たく山の生虫の世話をしていて、ある日、メダカ
の体に白いぶつぶつが出ました。しんほいになておら
さんにきいたら水かびびょうにかかっているねとおしえてくれ
ました。しお水いいれるとよくなるよとおしえてくれました。

ほくは、年がらになる4月に、さい五けんからしほおか
ひんひこいきました。ほくのいえのまわりには、田ん
ほやよう水ろかた山あひます。田んほやよう水ろいいる
生虫のみるのか、さんほをするときのためしみです。

メダカは、よう水ろや田んほにしんてしている
けど、ひよきになてしまったメダカをしお水に
いれてもいいのかしんほいになりました。そででお
かあさんとしほかんで、メダカの本をよんで、

メダカは、川と湖のさかいの水がまぎって

いるところにもすんでいることをしりました。

メダカは、いさかななどともいきました。

しらべたいこと

メダカのたまごが、さかをするのに、まじりとお水で、ちがいがあのか。

さんこうにした本

・メダカのたまごはなぜあがるか 七尾純 [著] 国土社

・メダカのかいかたとよせしかたがわかる本

青木宗浩 監修 日東書院

・めだかのかいかたとよせしかた

月刊アフアライフ編集部 マシン企画

・めだか ^{かがくのとも傑作集} 吉崎正巳 [訂] 太田一男 [監修] 福音館書店

・めだかのなづけん 渡辺昌和 [写真] 伊地知英信 [文]

ポプラ社

・ ヌタカ生活 馬場浩司 監修 ナツメ社

・ 卵生ヌタカ 玉水汎亮・山崎浩二 [著]
ヒビーズ社

・ ヌタカのキウキウは、100とん100とん
小林道信 [文・写真] 誠文堂新光社

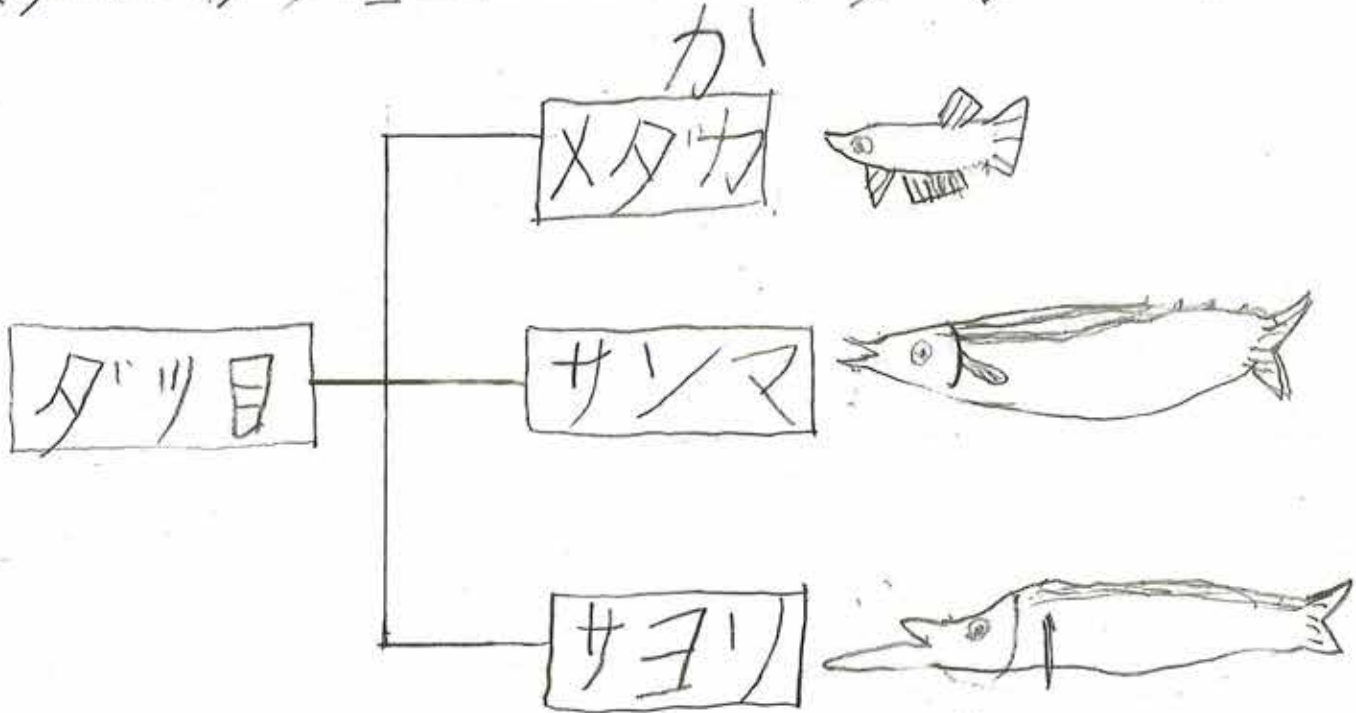
・ せつぷりわかる! ヌタカ 内山リウ / 著
酒泉満 / 監修 ポプラ社

・ ヌタカ 写真 / 草野慎二・栗林慧
総合監修 / 日高敏隆 リブリオ出版

・ ヌタカ 草野慎二 監修 / 松浦啓一
あかね書房

メダカについて

メダカ(ダツ目メダカか メダカズク)



体ちょう：やく4センチメートル

エサ：フランクton・ボウフナなど

すんでいるはしよ：田んぼ、池よ水

おんど：0~38ど

オス



サビレ

きれいな

はらサレ

はつじょうすると
くろくなる

シリサレ

大きく、ほほ
がっしり

メス



オスのようにサビレ
きれいな

サビレ

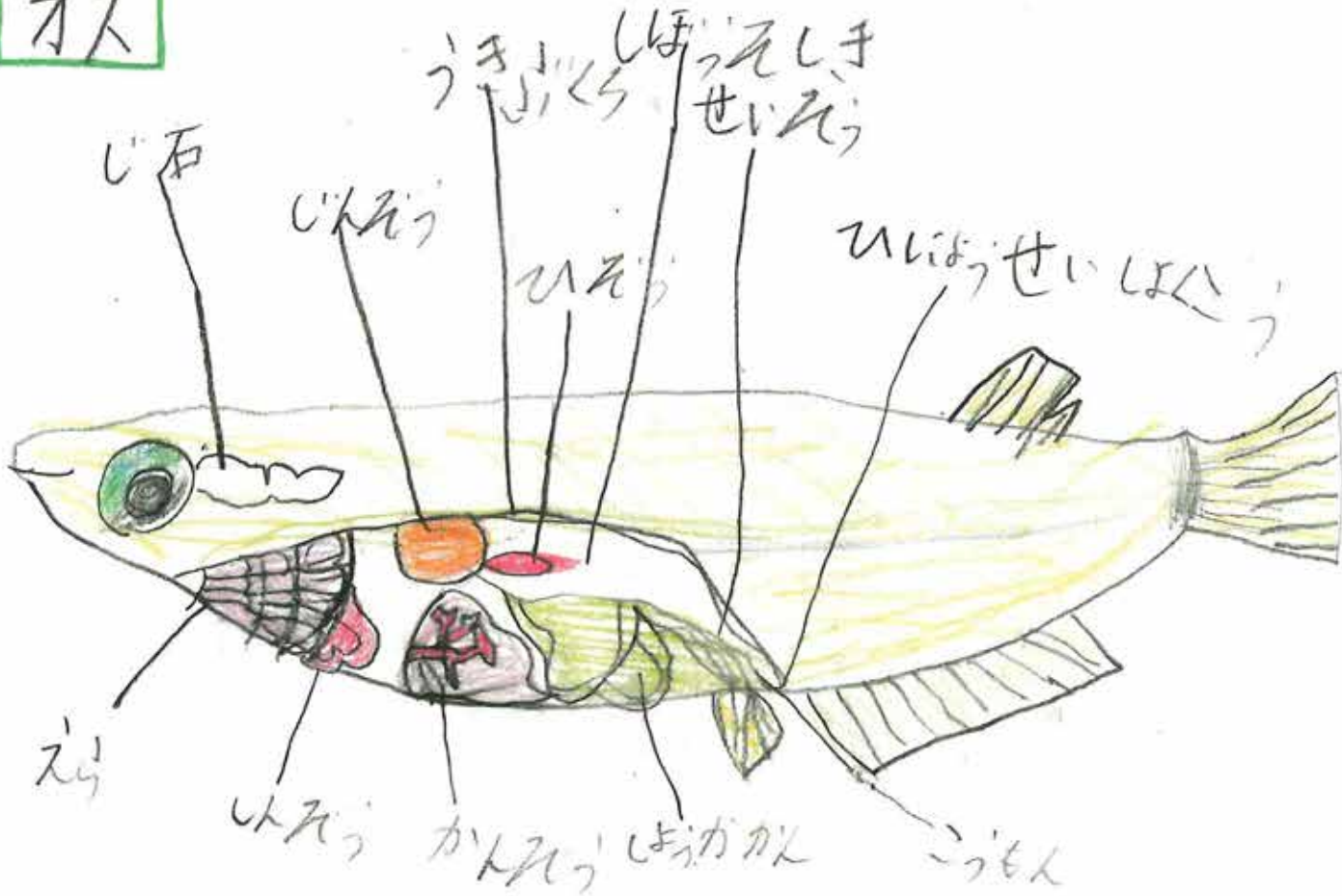
たま

シリサレ

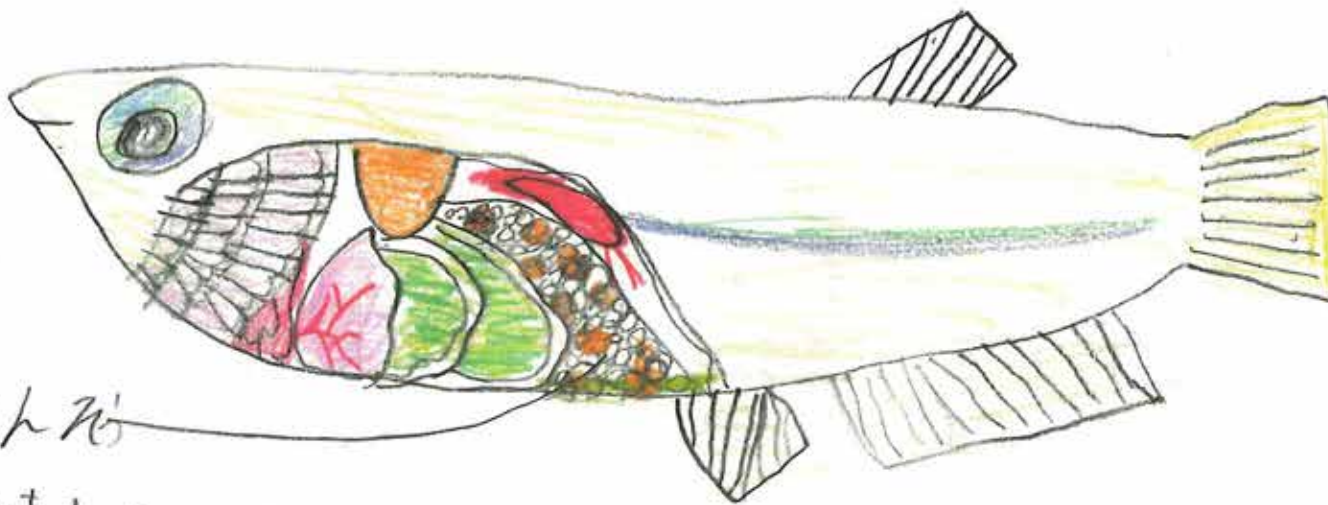
ははがオスより
ちいさい

からだの中

オス



メス



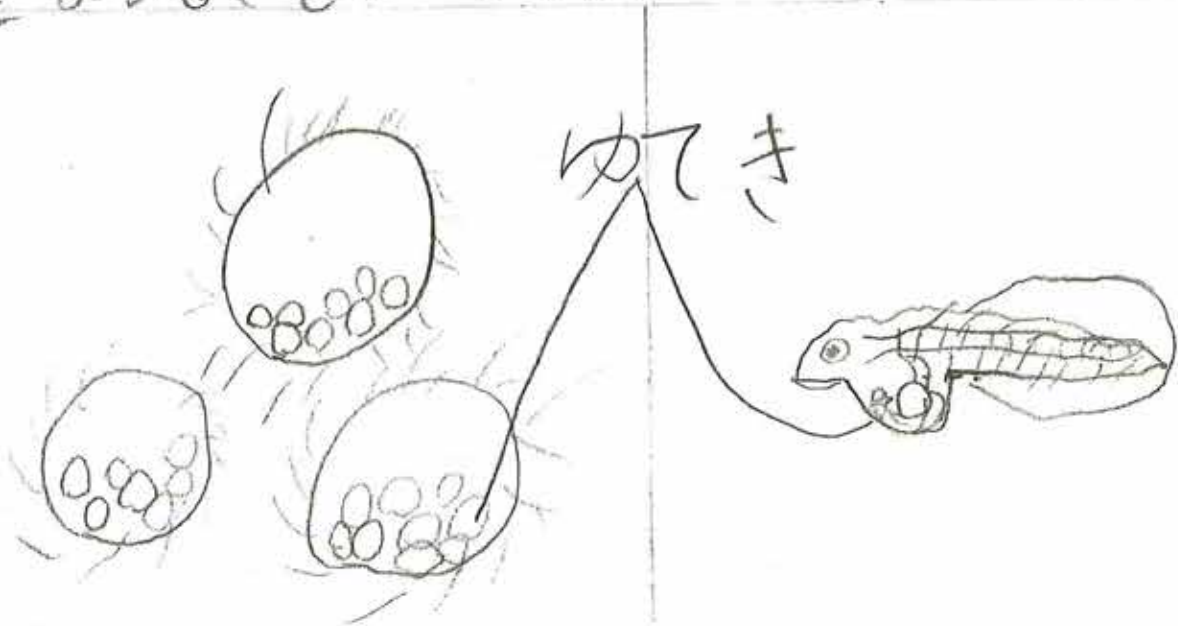
らんろ (Ranryo) - Egg
 たまご (Tamago) - Egg
 つくる (tsukuru) - make
 いろいろ (iroiro) - various
 いろいろな (iroiro) - various
 たまご (tamago) - egg
 の (no) - possessive particle
 たまご (tamago) - egg
 が (ga) - particle
 4000 (4000) - number
 とい (toi) - particle
 い (i) - particle
 も (mo) - particle
 い (i) - particle
 かん (kan) - container
 ひ (hi) - particle
 に (ni) - particle
 入 (い) (iru) - inside

メダカの子たまご

ゆてきはメダカのおかきやんのえいよう
じんのさいしよは、たまごの中いバラバラ
にある。ゆてきが、だんだん大き
なつて、かきよにあつまうていく。そして、
大きくなつてまじまる。

メダカの子たまごが子づおしになるまで、こ
ひつようなえいよう分です。

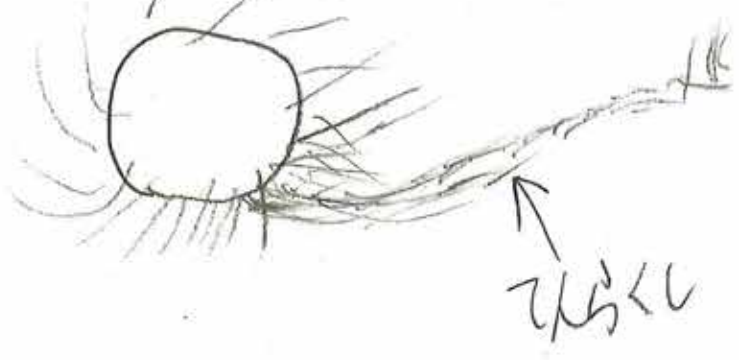
かえつたは、かきよ、さかなのおなかにもあり
まゐ、自分でエサをかきとれるようになるま
で、このゆてきのおかきか、で、てきからみ
をまじるとか、できまゐ。



メダカの子たまご

てんらくし ... ヌダカ の たまご

は、水草やリウキ木など、水の中にあるものにくっついてヌダカちまもたまごのひょうかんにてんらくしという糸がたくさん生えています。この糸がものいからみつき、水にながされたら、水のそっにおちないようになっています。



しお水ブクツ



水かえのようす



めがごかのようすをかきさつ



たまごのチェック中



たまごの回しほう



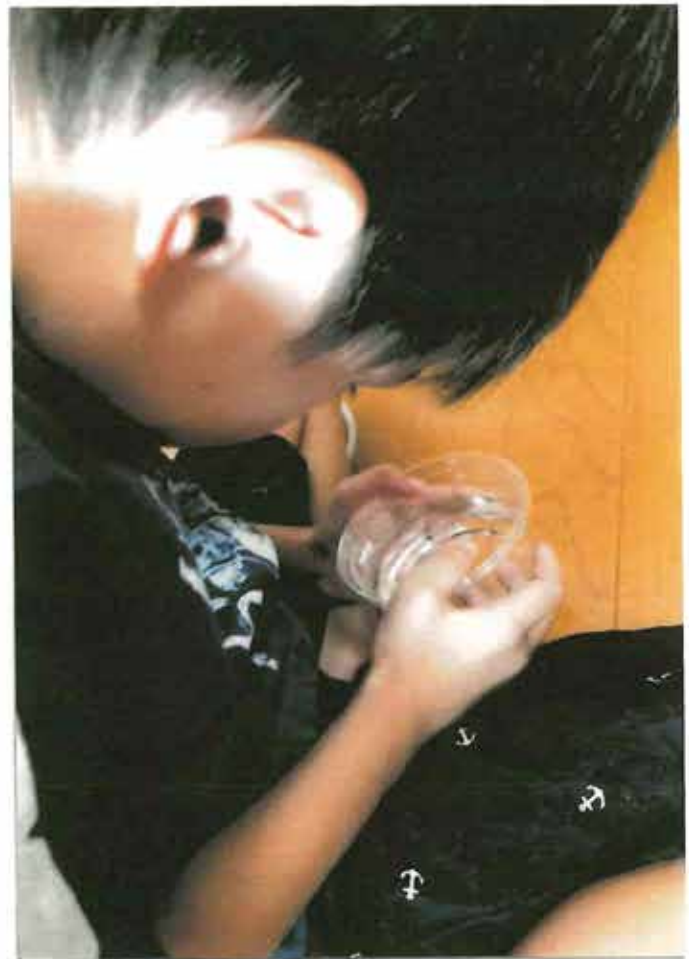
けんぴきょうかんさつ



たまごがふかするまでのかんさつ



今日は、なんびきふかをしたかな？



きおんのきろく

ひがけ	せんき	きこうおんど	さいていおんど
8/9	はれ	37.2℃	27.5℃
8/10	はれ	36.6℃	25.9℃
8/11	はれ	36.6℃	26.4℃
8/12	はれ	35.4℃	26.7℃
8/13	はれ	35℃	26.9℃
8/14	はれ	33.7℃	27.4℃
8/15	はれ	35.2℃	26.7℃
8/16	はれ	35.2℃	27.6℃
8/17	はれ	33.7℃	27.5℃
8/18	はれ	35.3℃	27.6℃
8/19	はれ	33.2℃	25.8℃
8/20	はれ	32.4℃	27.2℃
8/21	はれ	33.4℃	26.9℃
8/22	はれ	33.2℃	27.3℃
8/23	はれ	30.8℃	23.8℃
8/24	はれ	32.5℃	23.7℃
8/25	はれ	31.6℃	24.7℃

きおんのきろく2

ひがけ	てんき	さいこうおんど	さいていおんど
8/26	はれ	33℃	24.7℃
8/27	はれ	32.9℃	26.8℃
8/28	あめ	31.8℃	25.6℃
8/29	はれ	32.5℃	25.3℃
8/30	はれ	32.8℃	27.1℃
8/31	はれ	32.7℃	26.3℃
9/1	はれ	32.1℃	25.6℃
9/2	はれ	33.4℃	25℃
9/3	はれ	32.1℃	26.4℃
9/4	はれ	33.7℃	23.7℃
9/5	はれ	33.6℃	24.8℃
9/6	はれ	32.1℃	24.5℃
9/7	あめ	32.2℃	24.4℃
9/8	あめ	30.9℃	24.8℃
9/9	はれ	31.6℃	23.1℃
9/10	はれ	30.8℃	23.6℃
9/11	はれ	32.1℃	22.6℃

④ 1. Xダカがぶかするまでの日数

しらべてみたいと

Xダカのたまごは、まい日のきおんをた
していつて、250と¹になったらぶかするとい
われている。8月にたまごをへやの中であ
だてたとき、たまごのぶかするまでの日数が
どのくらいであるか知りたい。

<きおん>

$$\begin{array}{l} \left(\begin{array}{l} \text{1日けいか} \\ 30\text{と} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{2日けいか} \\ 30\text{と} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{3日けいか} \\ 30\text{と} \end{array} \right) \dots \\ \left(\begin{array}{l} \text{8日けいか} \\ +240\text{と} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{9日けいか} \\ +270\text{と} \end{array} \right) \text{ぶかするかな} \end{array}$$

かた

8月にへやの中であだてたとき、Xダカ
のたまごがぶかするまでの日数をしらべる。

ほうほう

ま水で洗ってたおや×母"カ"かうん
だたましをあつめて、ま水をいれたでラ
スチックよきいたましをうつす。まい日、た
ましをかんだつし、ふかすまでの日おを
しらす。

・おや×母"カ"… たいよりのひかりが、ちよ
くせつあたらないとたましはへやの中であ
だてる。

・へやのおんといは27℃から32℃くらい。

したか/あかったと

たましがふかすまでの日おは、6日
から12日だった。7日目ていふかすたまし
か1はんおあかった。なつてへやの
中のきおんもたかく、はんはんいしほうのた
ましが7日目までいふかした。

2. ふかするまでのようす

しらべてみたいと

おやメダカがたまいをうでからは
そよりはやく、はんぶんいじょうのた
まいが7日目までい子おになった。
おやメダカがたまいをうでからふかす
るまでのたまいのせいちょうをけんひき
うでかんさつしてみたい。

かたい

たまいのせいちょうをけんひきょうでかんさつする。

ほうほう

ふかしておきに(0日)、1日、2日、3日、4日、5日、
6日たいたまいをけんひきょうでかん
さつする。

せつかんレンズ : 20はい

たいぶつレンズ : 4はい

をつからた。

したか/わかったこと

・さんらんちやくい

・ゆてき... 大小があつまっている

・目... なし

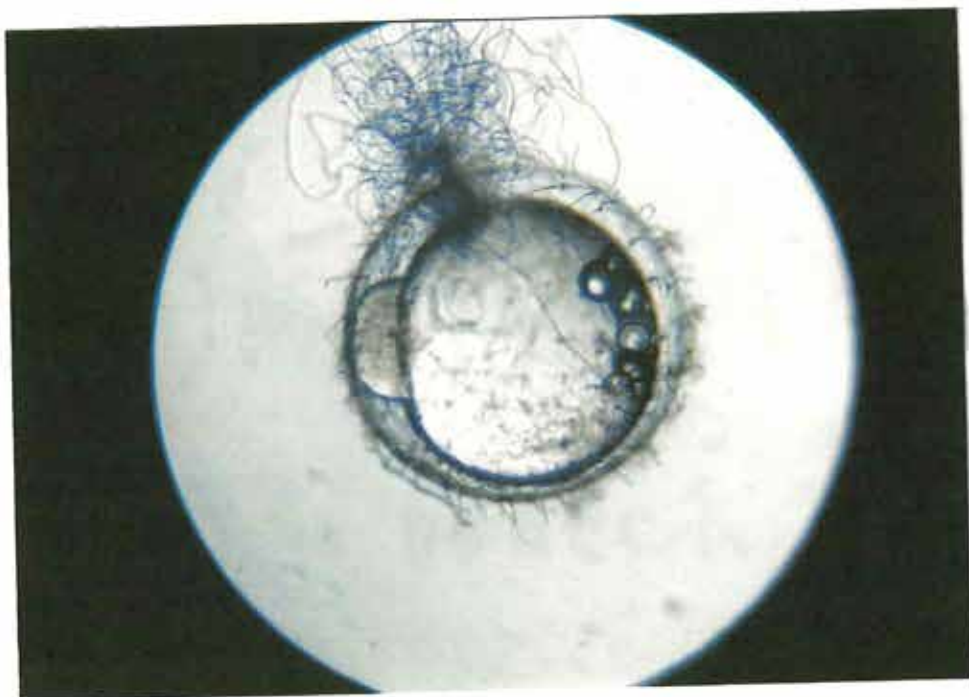
・しんぞう... なし

・けつりやく... なし

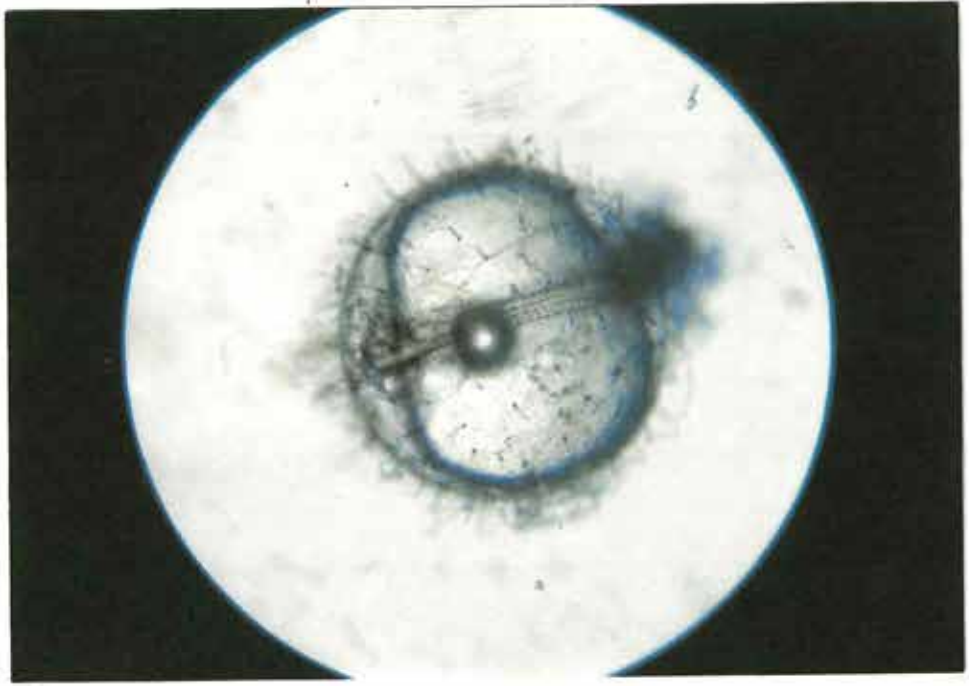
・うきき... なし

・らんあう... まんまる

・け(てんらくし)... さいかいのとなかいの
がある



- 旧たゝたま
- ゆてき... かつしまとまる
- 目... かつすらみる
- しんぞう... かくいんできない
- しつりやう... かくいんできない
- うに... かくいんできない
- らんおう... すしでんできた。たゝんい
つきた
- からた... からたゝせんたいかみえるよ
なってきた。



・2日たつたま

・ゆき...17

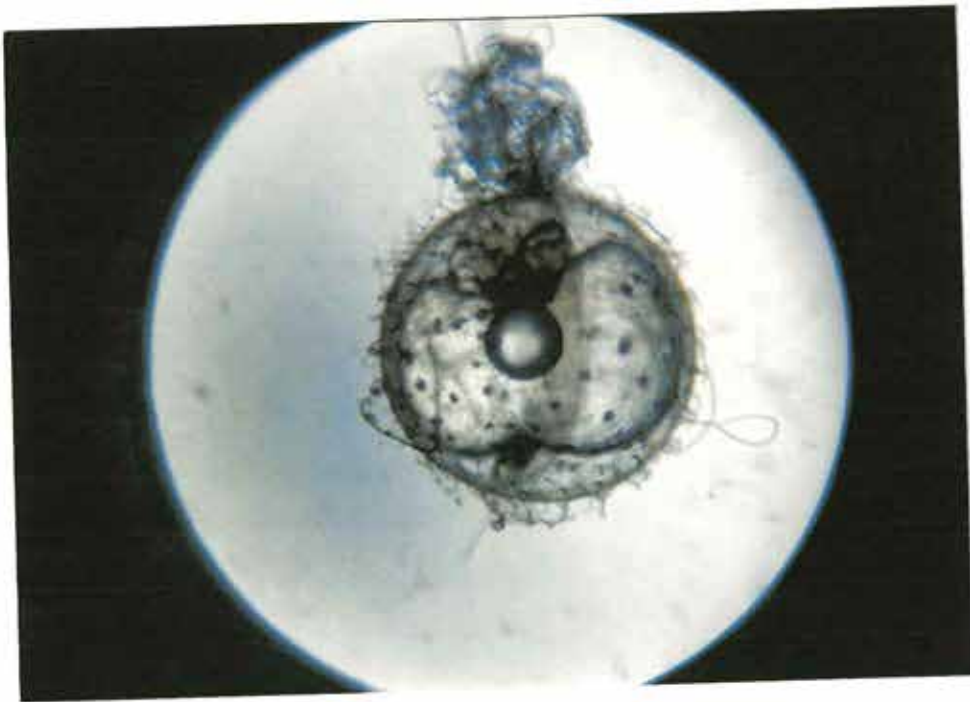
・目...う...みえる

・しんが...う...きはじめた

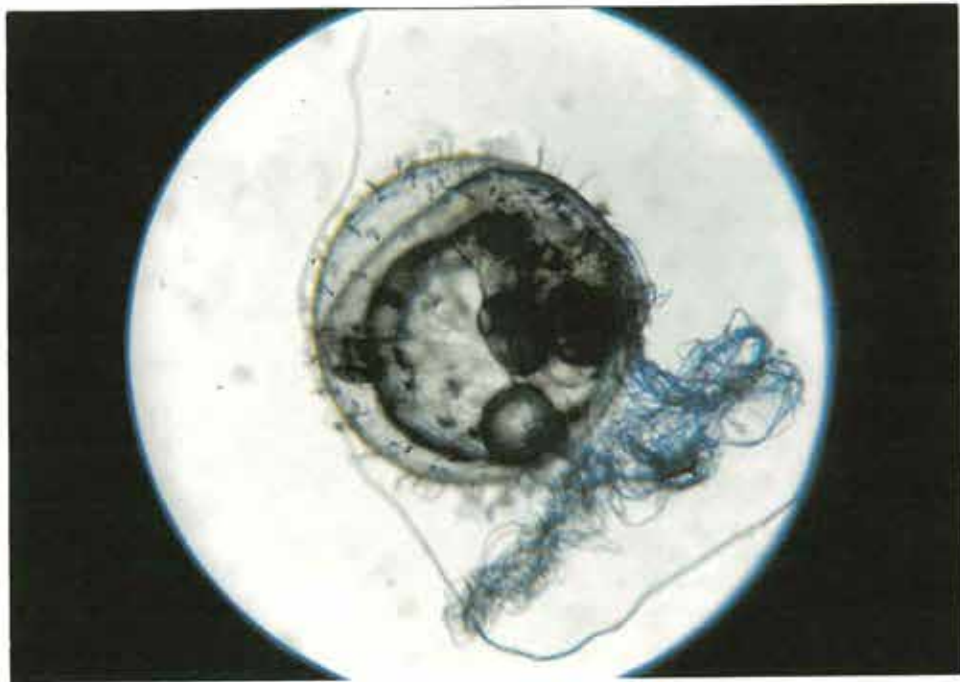
・しんが...う...きはじめた

・う...からたのう...きなし

・らんが...まん中...かへんている



- 3
- 3日たつたま
 - ゆてき
 - 目... はきりわかる
 - しんぞう... ^あいしている
 - しつりゆう... はきりい
 - じき... なし
 - らんおう... ^あいしている



・4日たったたま

・ゆてき...1つ

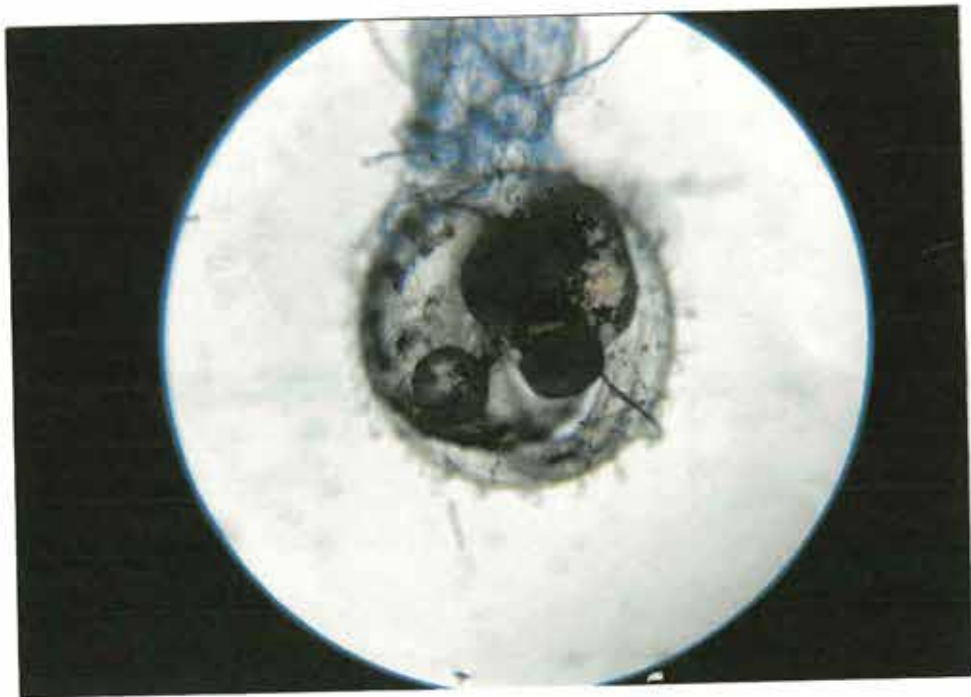
・目...はきりかきいんできる

・しんそが...がいている

・しつりゅう...¹¹と¹¹い¹¹か¹¹え¹¹よく¹¹う¹¹い¹¹て¹¹い¹¹る

・かき...とくいたし

・らんおう...とんとんとくたなっている



5. 5日たつたまご

・ゆてき・・・17

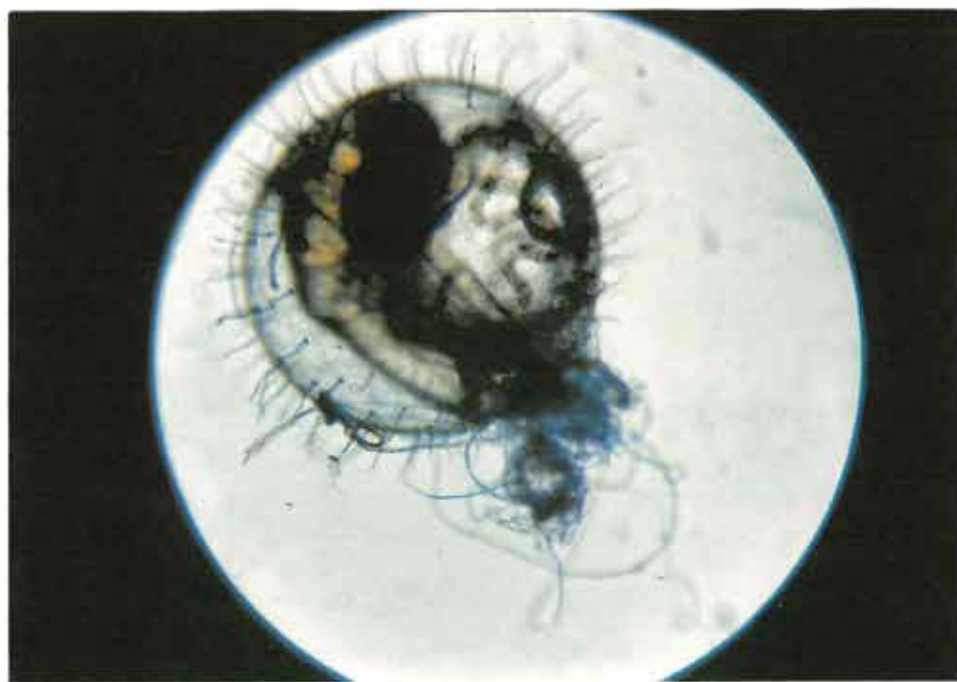
・目・・・はきりわかる

・しんぞう・・・しんぞうのうにきかえきくたつた

・しつりゆう・・・せんじつといふ

うさぎ・・・なし

・らんおう・・・さらに小さくなっている



・6日たっただまい

・ゆてき...1つ

・目...はつきりわかる

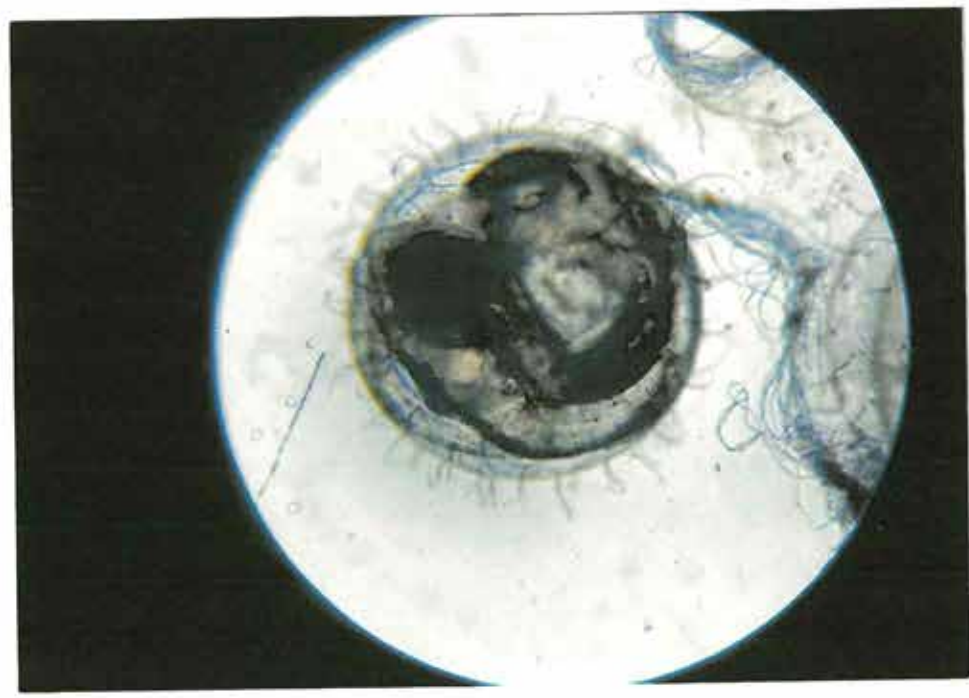
・しんぞう...よくうにいてる

・けつりゆう...せんじつともない

・ういき...からだせんたいがうごく

・らんおう...せんじつとほとんどない

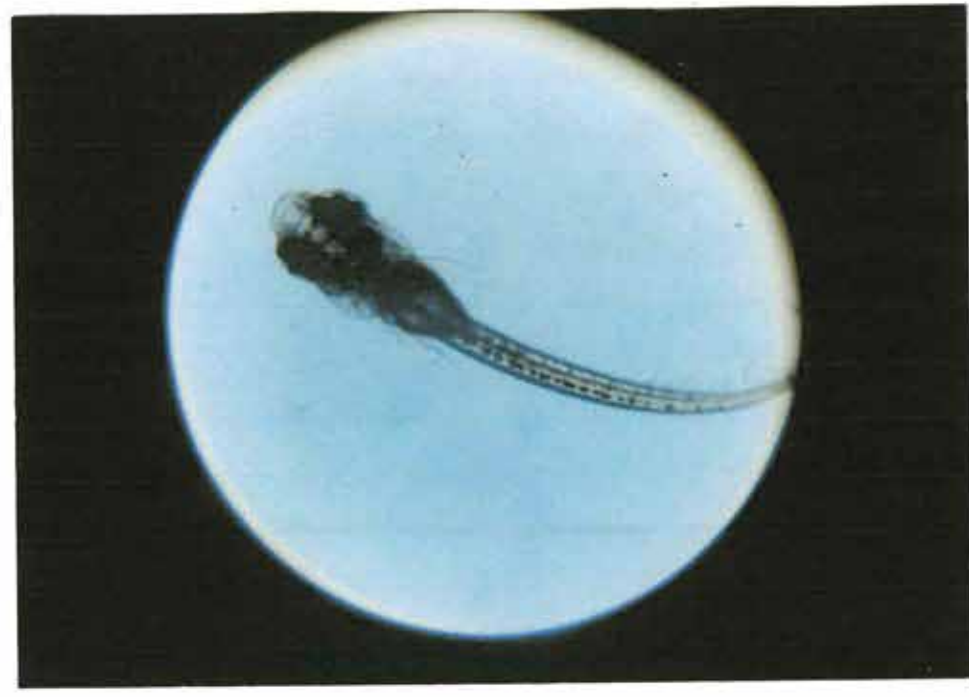
・からだ...からだか じっかにしてきた



YF
14
ふかちよこ

目... からたの大きさにたいして大きい
まぶ... くろくてホツホツしたまぶさがある

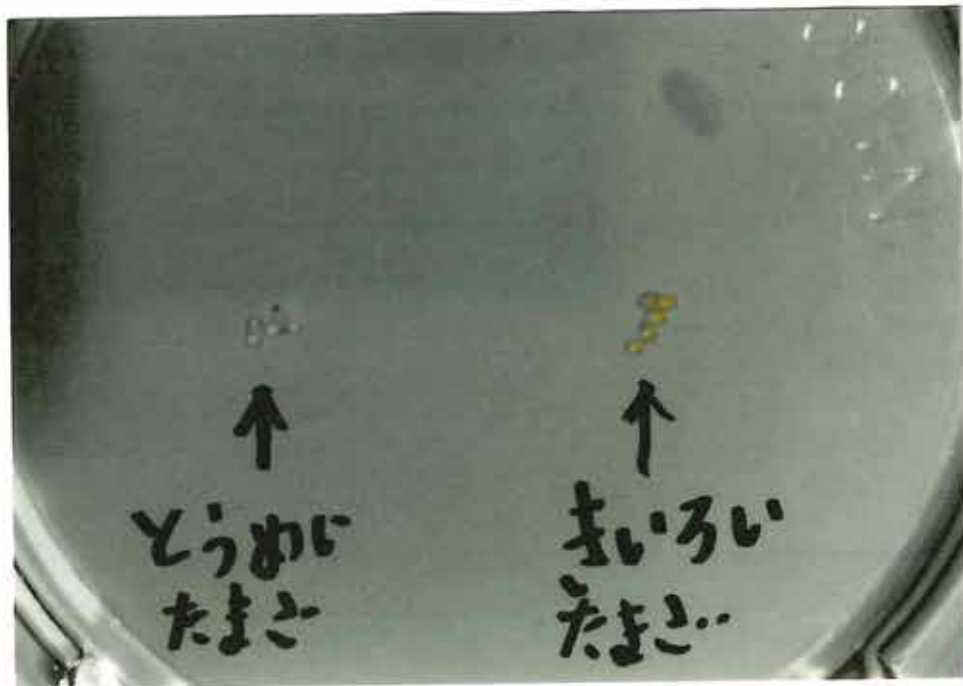
からた... あたまとからたにたいしてしほか
ながめ



3. きいろのたまごのかんさつ

しらべたいこと

ぼくのうちのくろメダカは、まい日とうわいのたまごをうみます。ある日、くろメダカがきいろのたまごを生んだので、とうわいのたまごとちがいかがあるのかしらべたい。



かたがい

きいろのたまごのせいちょうのようにすをけんひきまようでかんさつする。

ほうほう

きいろのたまごの、かちん(0日)、1日、2日

3日、4日、5日、6日 けいかしたたまごをけん

ひきよってかんさつする。

せつかんレンズ: 20はいい

たいぶつレンズ: 4はいい

27
3
しつか/わかたすと

・さんらんちやく

・ゆび... 太いのがあつまっている

・目... なし

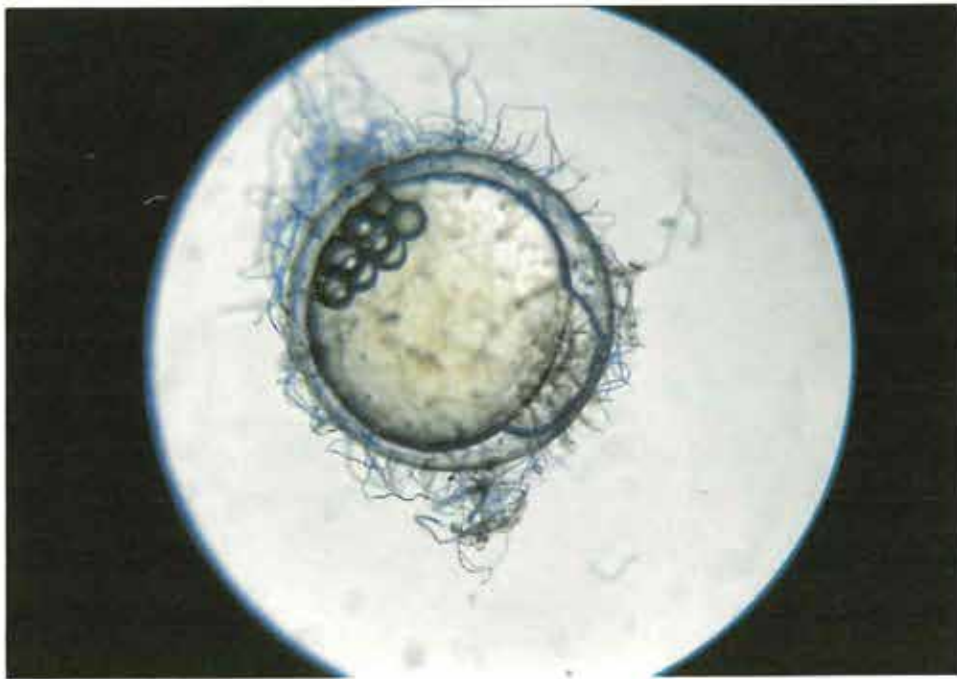
・しんどう... なし

・しつか/わか... なし

・ういき... なし

・らんおう... まるまる、いろはきいろ

・け(てんくし)... 丸かしのとちかしの
がある



3
2023

田たたまま

- ゆてき... くにまとまる
- 目... うつらみえる
- しんえい... なし
- けつりゅう... なし
- ういき... なし
- むくろ... たんぱくはきいる
- からたからたせんたいがみえるように
なってきた。



2日たったたましい

ゆてき...1つ

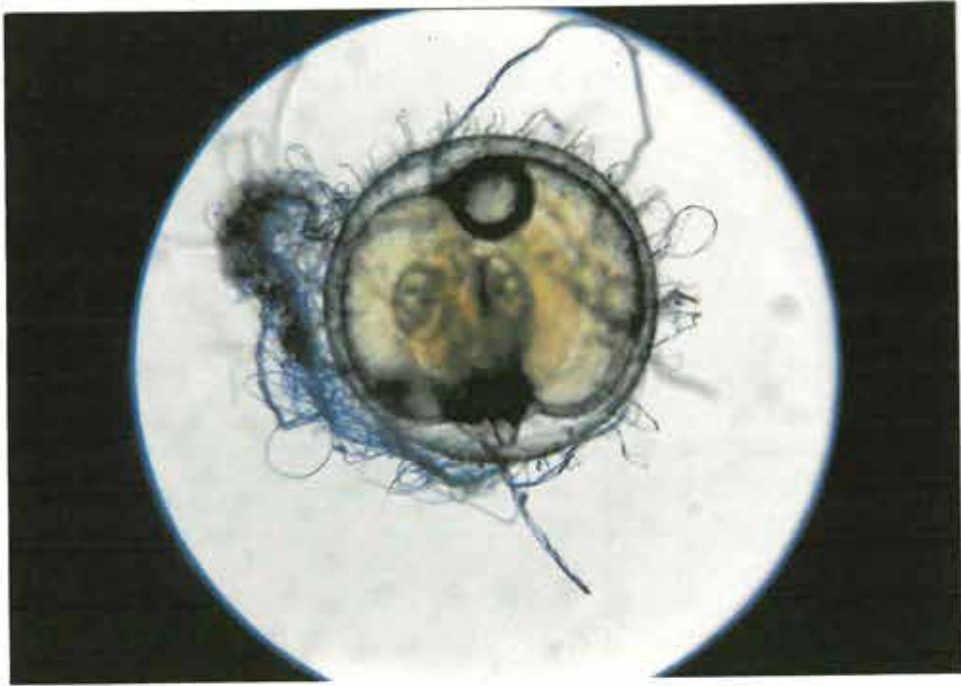
目...うすみえ

いぼ...うきはじめた

けつりゆう...うきはじめた

うき...からたのうきなし

めんおう...ま甲かへんているいろはき



5
まは

3日たつたよ

ゆき...17

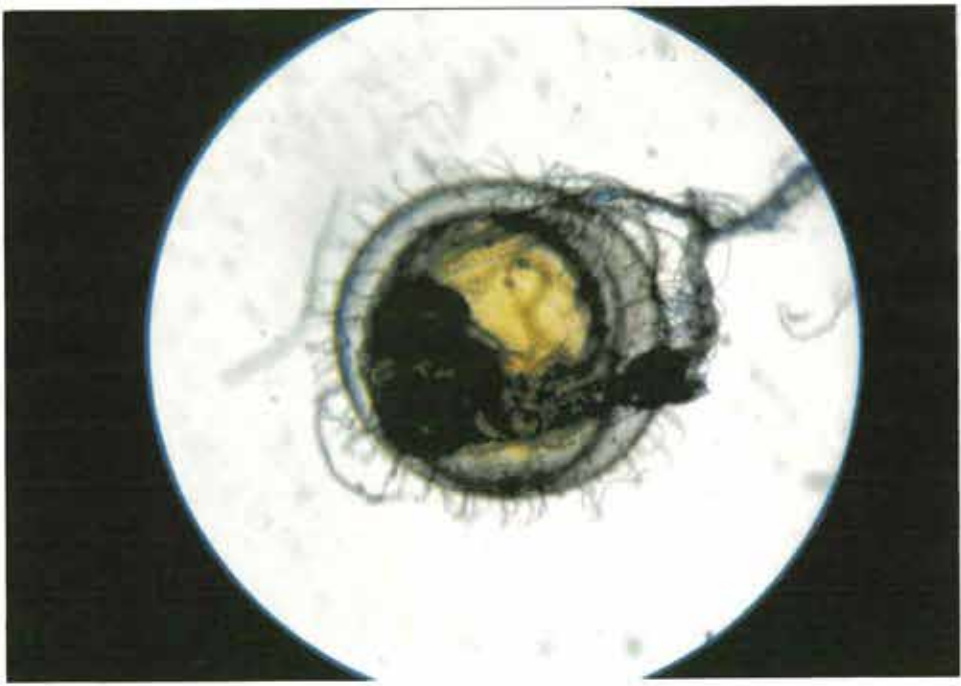
目...あひ

しんじ...うたっている

しんじ...うたっている

うた...なし

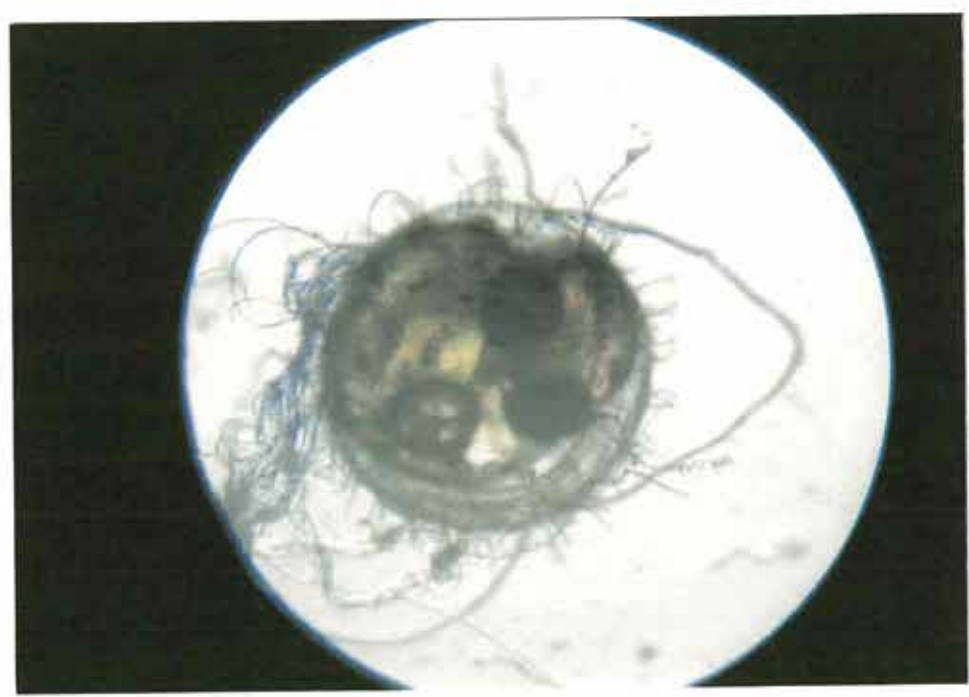
らんおう...小さくなっている。いろはきいろ



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

4日たつたたま

- ・ゆき...つ
- ・目...あり
- ・しんぞう...ついている
- ・しつりつ...ふといかかんばくついている
- ・うさぎ...といた
- ・らんおう...とんとん小さくなっている
- ・しほ...いろはきいろ
- ・からた...からたのいろはきいろはあ



5月たつたま!

ゆき...り

目...はきりわかる

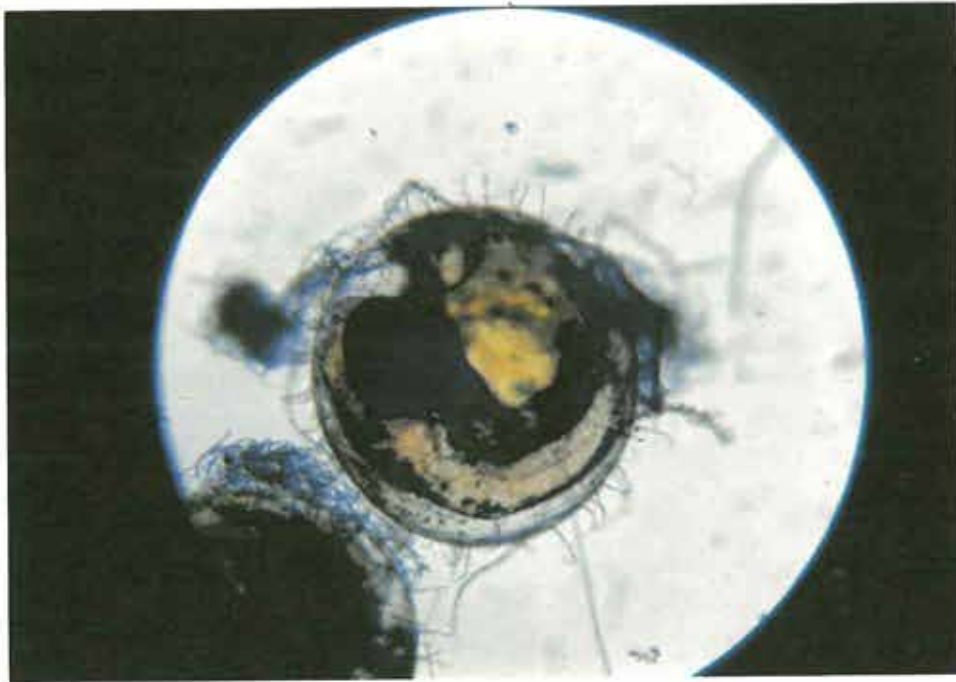
しんが...よくうまっている

つり...せんいつおなじ

うき...とびなし

はおう...さくらがよくなっている。いろはきいろ。

からた...からたのいろはきいろ。



3
3
6月7日 たまご

ゆき・わ

目...はつきりわかる

しんぞう...よくがっている

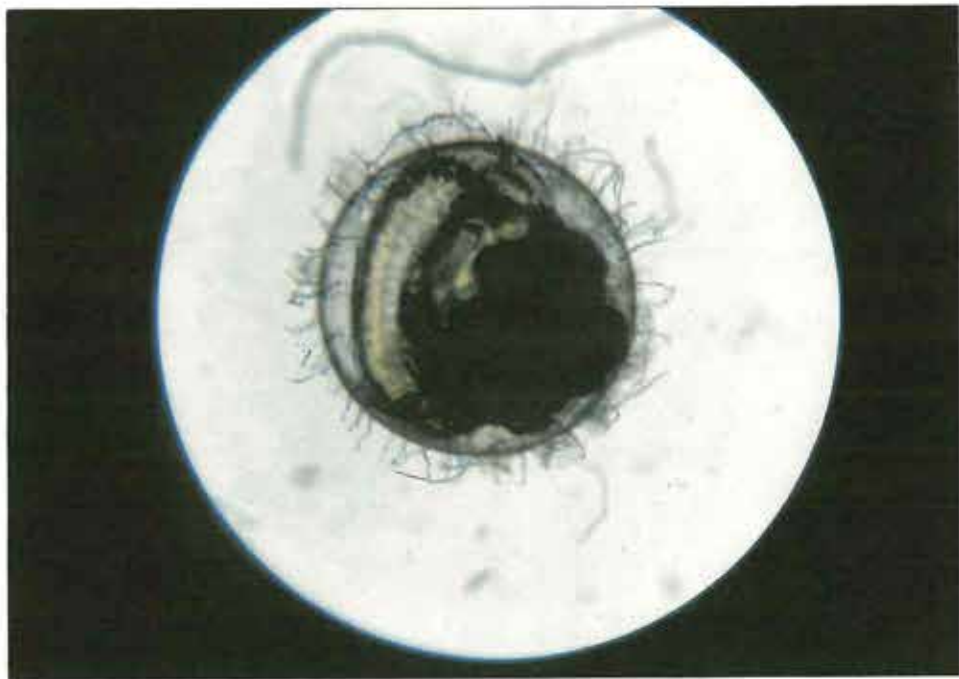
けつりやう...せんいつとおなじ

うき...からだせんとたいか...している

くわう...せんいつとほとんどおなじいろはきいろ

からだ...からだせんとたいか...かきして

きた。いろはきいろ。



ふかしたあと

きいろいたまごは6日〜7日でふかした。
ふかしたちよくは、からだかきいろはあ
ったけど、まじつたことと、うめいたまご
とおなじようにくろいろかづよくなってきた。



(ふかちよく) ↑

↑(まじつたたまご)

まとめ

きいろのたまごはらんおうとかいたのいろ
かきいろはあかったけど、せいちやうしていくと
うめいのたまごとおなじようになってきた。
からだのせいちちよくちよくはなかつた。

4. えんぶんのたまごのえいよう

しらべてみたい

水カビ^{ひょう}になつたメダカは、しお水にいれる
とひょうきもなおり、げんきいなまま
しぜんの中では、メダカは、うみの中で生き
ることができず、たまごをしお水でそだてたとき
ぶかするまでの日数を、かとうなるのをしらべ
たい。

たまごは、げんきになつてはやくぶかをす
のかな。

かた

メダカ^{ひょう}のひょうきをちりょうするのにつかう
0.3%、0.5%のしお水でたまごをそだて
たときのぶかするまでの日数をしらべる。

* ほうほう

ま水でそだてたおやと母かかんだたま
まをあつめてたまごを0.340、0.590のし
お水を入れたフラスコなうきにうつあ
まい目たまごをかんたつし、しかつあての目を
しらべる。

たまごかせいちつあうきをけんひきあつて
かんたつする。

せつかんレンズ": 20ばい

たいぶつレンズ": 4ばい

・おやと母かをたいぶつのはかりか、あ

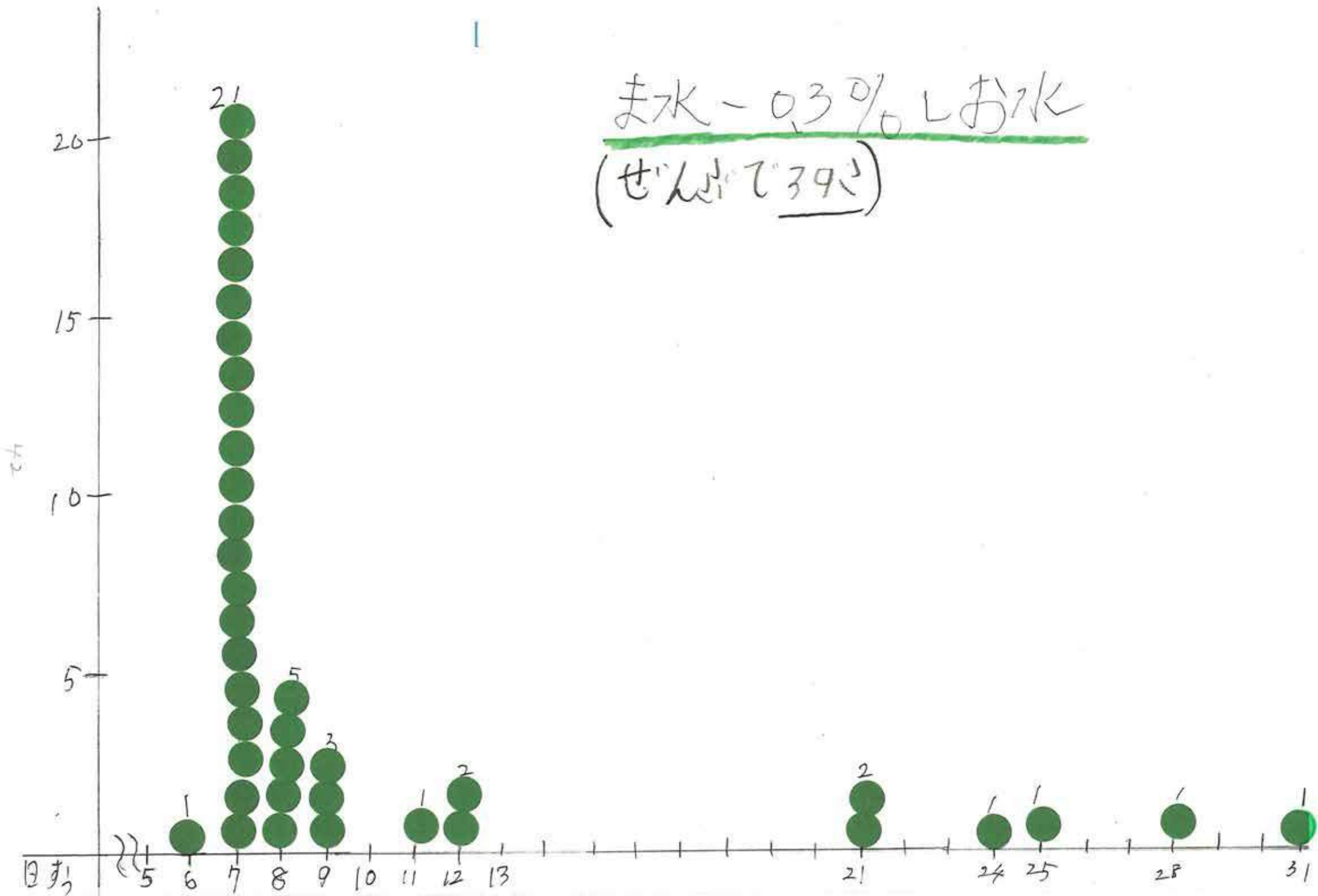
せつあたらないそと、たまごはへやの中
でそだてる。

・へやのおんどは、やく27~32どくら

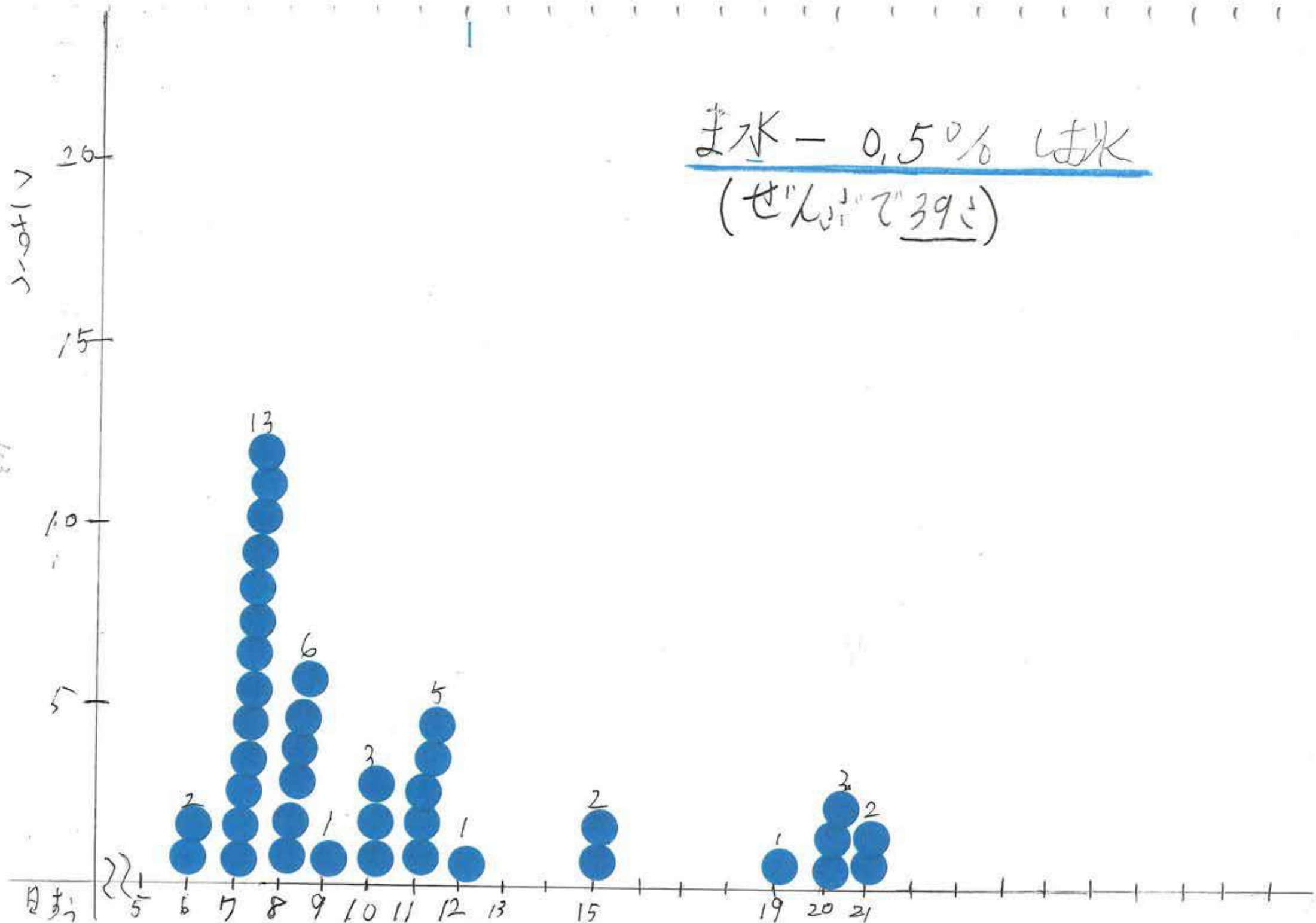
4
できなかった。ふかきかんがなかいたまいは
ふつより、20日いじょうたまごの中で生きていた
ので、そのあいたのエネルギーとしてゆて
きをつかたのかなとおもた。

1

夫水 - 0.3% のお水
(せんじで39%)



氷 - 0.5% 氷
 (せんりて39%)



27
・目 たった たまご

・ゆてき・・・17〜5つ

・目・・・うすらみえる

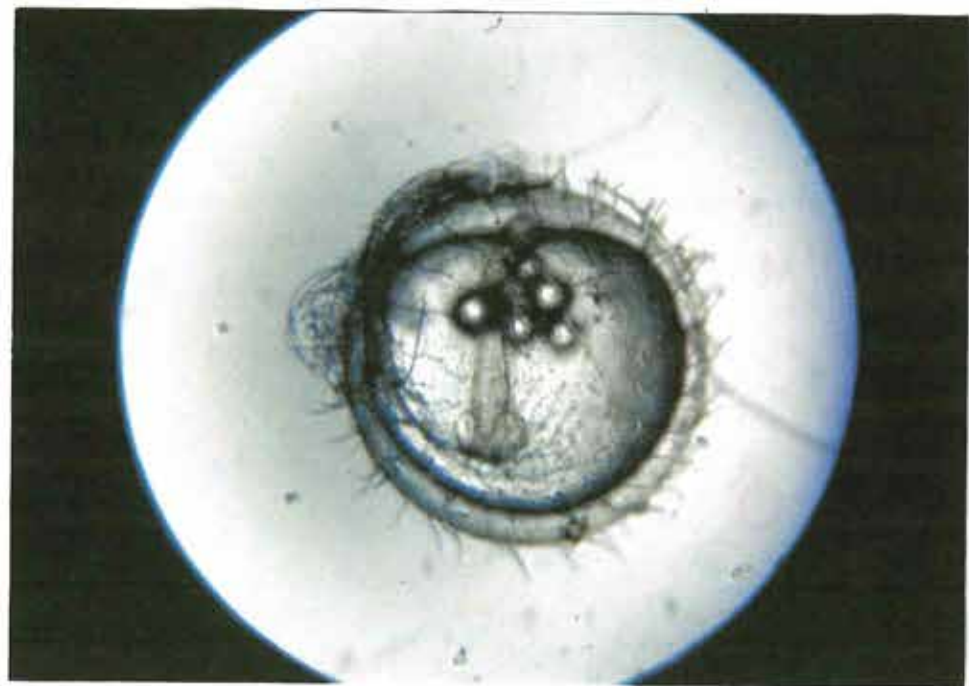
・しんがう・・・かきこえてこない

・しつり物・・・かきこえてこない

・うきき・・・かきこえてこない

・らんおう・・・ずしこえてきた

・からた・・・からたせんとていかみえるようになつてきた。



2日たまたま

ゆで... 17

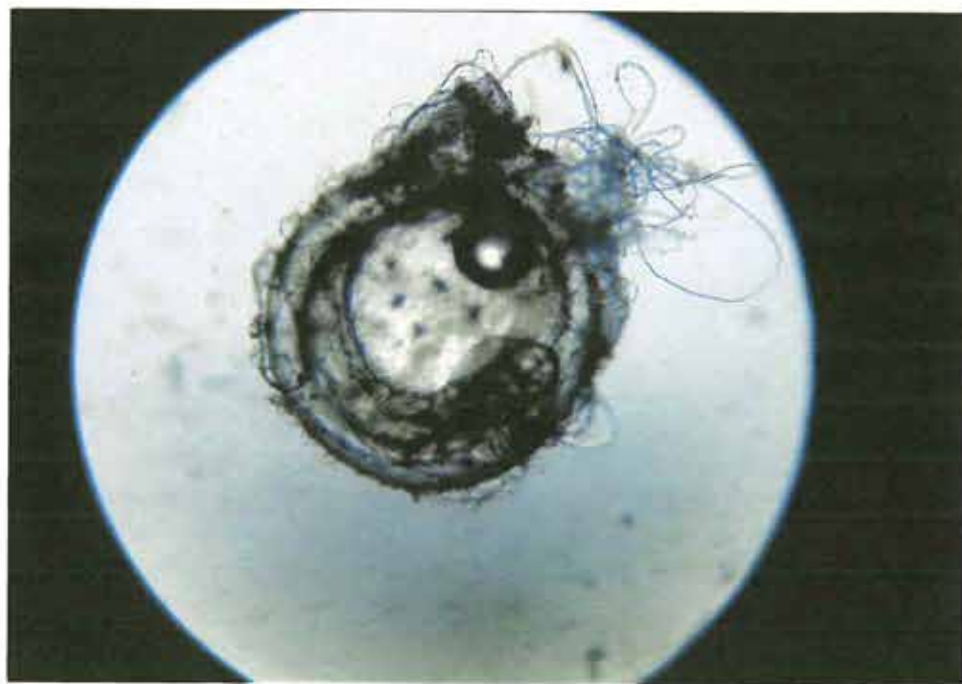
目... うつあらかくはんできる

しんぞう... うにきはじめた

けつりゆう... うにきはじめた

うに... からたのうにきなし

らんおう... まんたかかていんでいる



3日たつたま

ゆき... 17

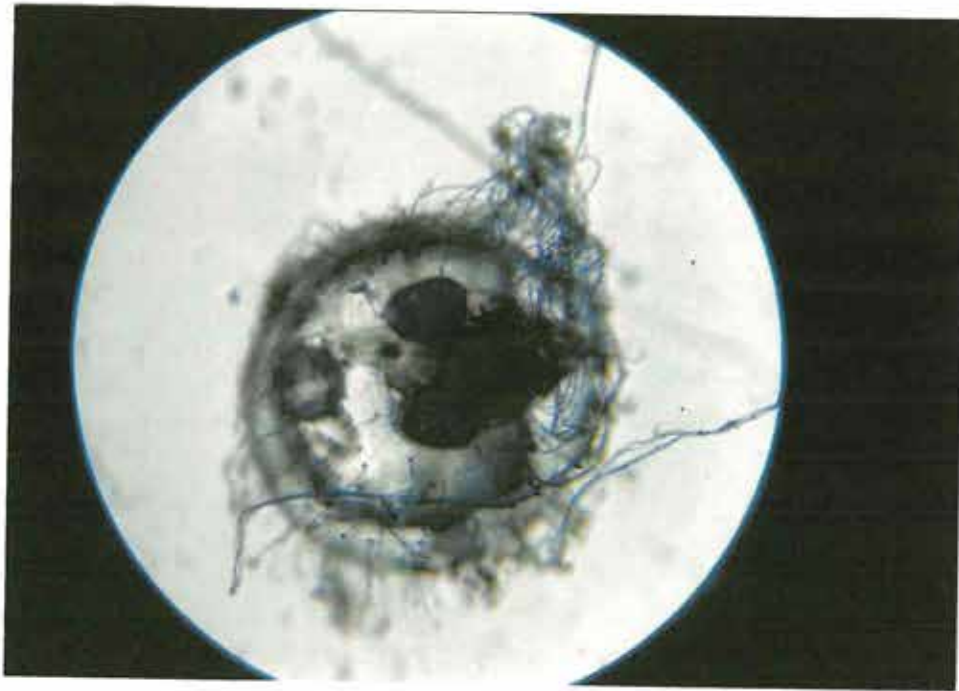
月... はきわしてきた

しらべう... だいている

けつや... だいている

うき... たらたのうきなし

らんおう... たえんになつている



4日たまたま

ゆき . . . 1つ

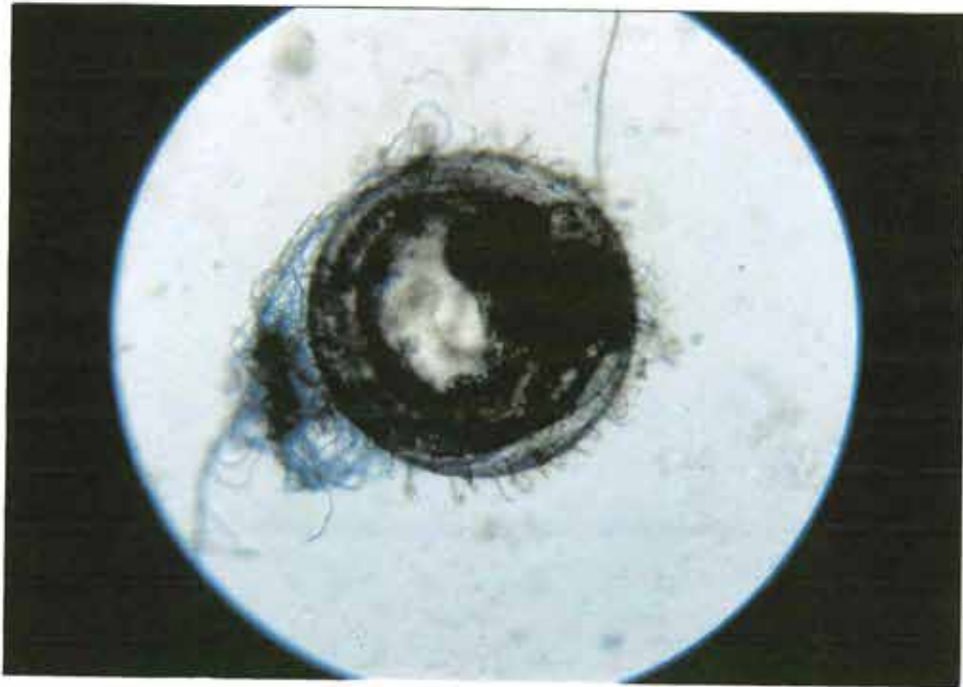
目 . . . はつきりわかる

しんぞう . . . ながいっている

けり物 . . . ながいっている

うき . . . とくになし

山あ . . . ささいな小まくなっている



5月たまたまこ

ゆてき...17

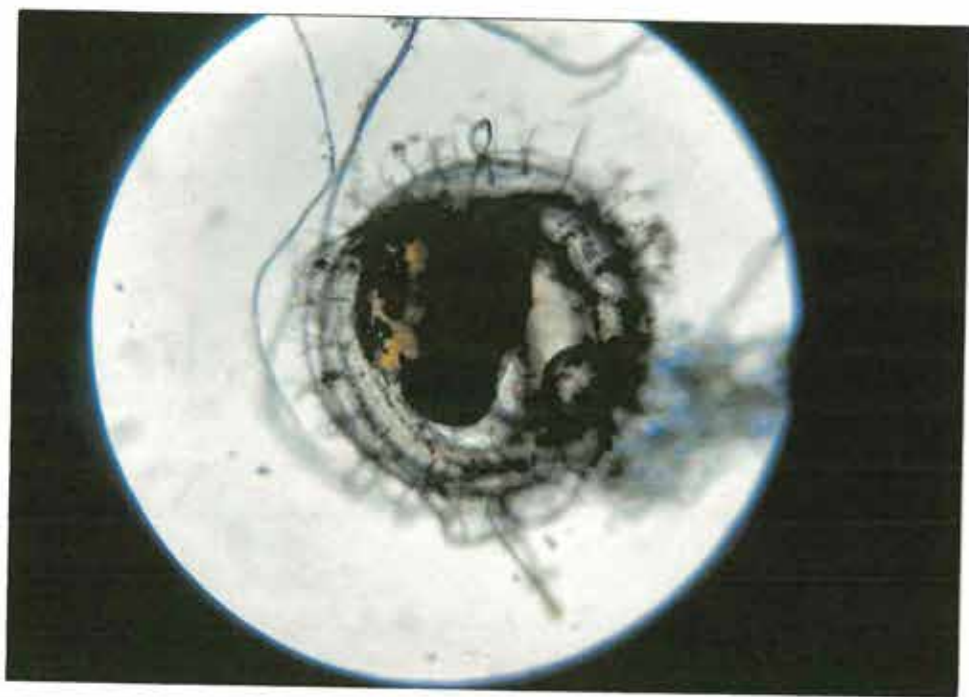
目...はつきりあかる

しんぞう...うたっている

けつり4う...うたっている

うきき...からたのうきなし

らんおう...さらに小さくなっている



5
6日たつたまよ

・ゆき - - - 1つ

・目 - - - はきりわかる

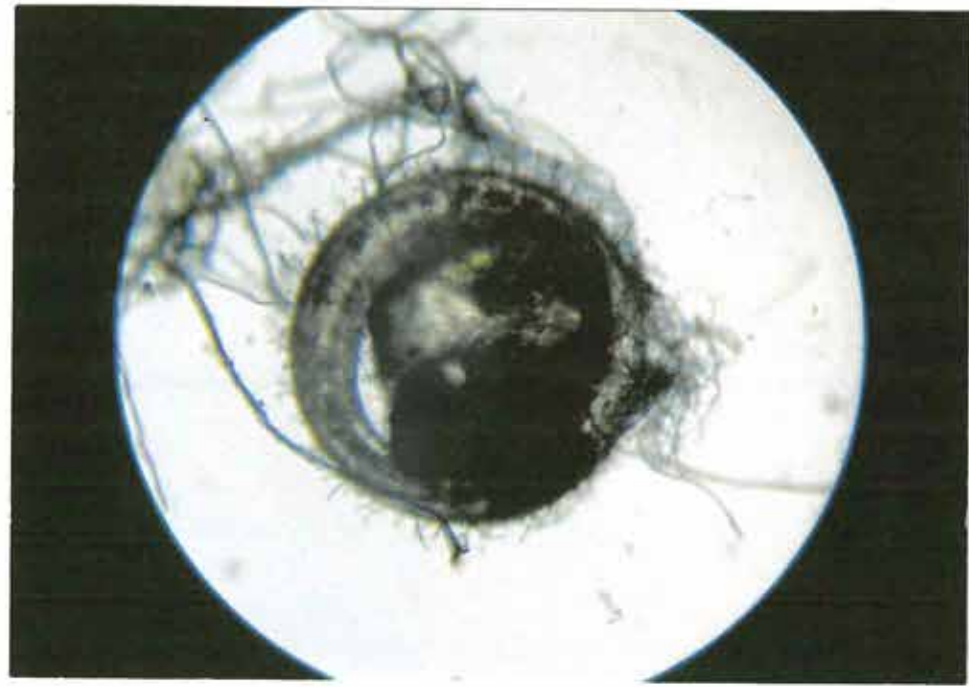
・しんえう - - - ながい

・けつりゅう - - - ながい

・うき - - - なし

・らんおう - - - せんじつとおなし

・からた - - - 大きくなっている



7日 たたたま

ゆき... 17

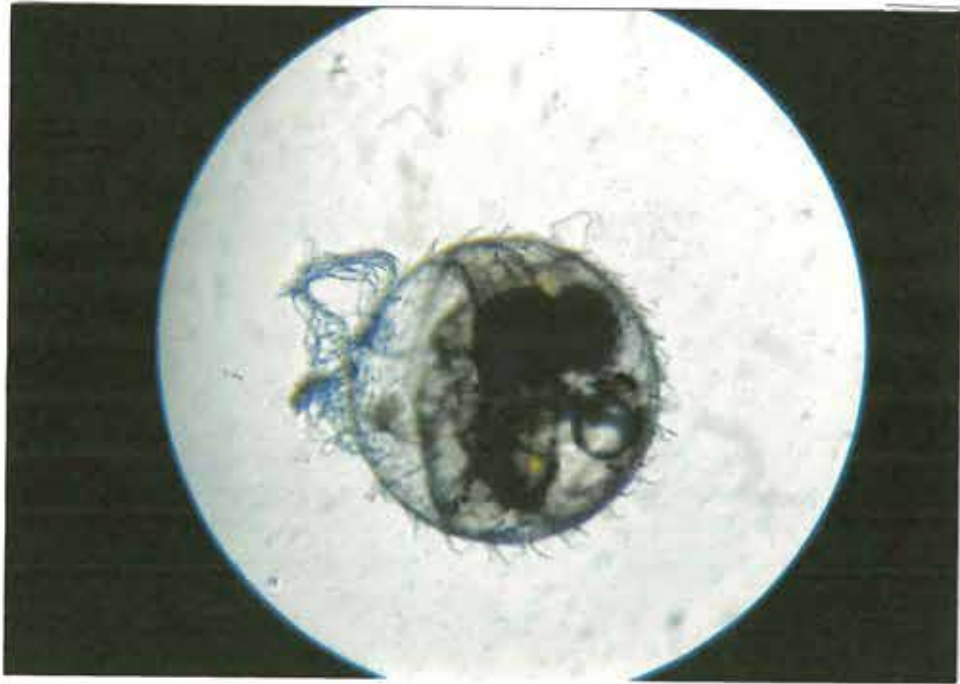
目... はっきりわかる

しんぞう... がついている

しつりゅう... がついている

かき... とくになし

みおろ... 小さくなっている



15
20日たたま

-ゆてき...かくいんできなかつた

-目...はつきりわかる

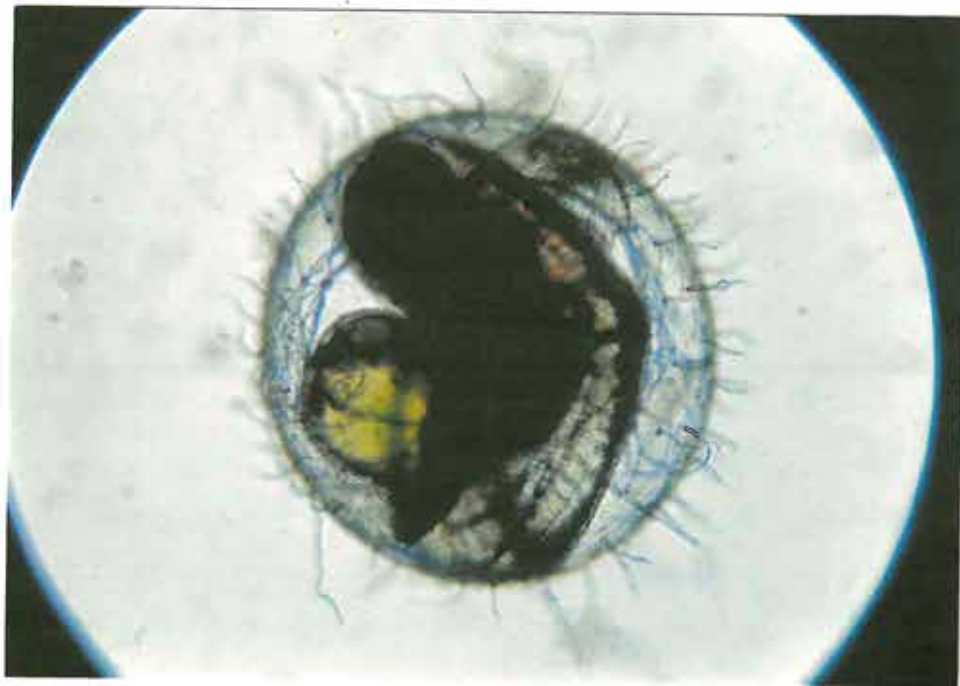
-しんろう...ういている

-けつりゅう...ゆるやかにういている

-ういき...からたのういきなし

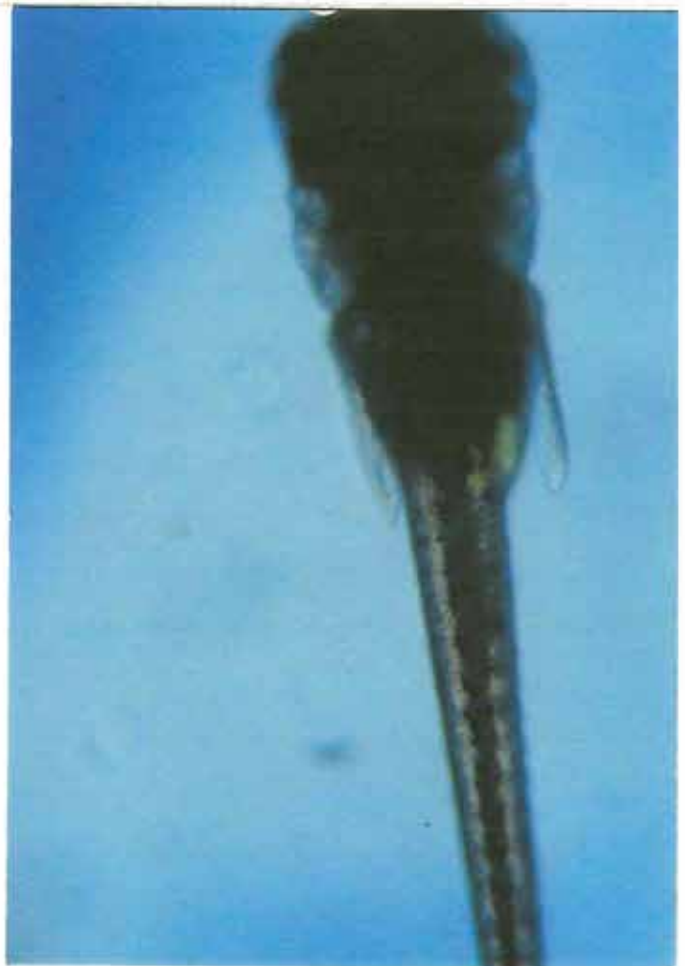
-らんおう...かくいんできなかつた

-からた...おなかのういきんがきいろい



ふかちやくこ

おなかがきいろく、ゆてきはかくに
んできなかつた



6
しお水でそだてたたまごは、きちんと
しそうとしけつりかうかうしていた。
とうめいなゆてきがかくれんできながあ
けと、からだぜんたいも大きくなっている
がわかった。おなかのぶぶんがきいび
なっていることがわかった。ゆてきをつか
たまごの中でまじおつせいちよろしている
のだとおもつ。はしながくて31日目たま
ごがひかしたのでよかつた。

5. えんぶんのおやメダカへのえいよう

しらいでみたいと

たまごをいれお水にすると、ふかすきか
しかながくなる。しかがわかった。おやメダカ
をいれお水ですたてたあした、たまごをま水
いれお水ですたてたとき、ふかおまで4日お
かどうなるのかをしらでた、！

かたにい

0.3%のお水ですたてたおやメダカか
うんだたまごのふかおまで4日おをかく
いんする。

しらいほう

0.3%のお水ですたてたおやメダカか
うんだたまごをあつめて、ま水、0.3%、0.5%
のお水をいれた70ラスタックほうきらつ
ままい日、たまごをかんさつし、ふかおまで
4日おをしらでる。

けんびきょうかんさつもおこなう。

おやメダカを、たばこのひかりが強く
せつあたらないように、たまごは、うばの中に入れて
いる。

・うばのおんどは、やく27~32℃くらい

けつがわかったこと

8月中旬に、ま水で育てたおやメダカが、14日
のたまごを、けんたけいとしお水で育てたおやメ
ダカは、52%しかまなかつた。おやメダカを
しお水で育てたことにより、ま水よりたま
ごをうばにいれ、たまごの殻が、硬くなる。
しお水で育てたおやメダカ、けんたたまご
のうち、ま水で育てたたまごが、けんたまで
で、9日すうは、6日~9日、0.3%は、7日~10日、
0.5%は、5日~10日たつた。0.2%と0.5%で
は、けんたまで、11日いじょうかかるたまご
はなく、5日でけんたたまごが、あつた。おやメ
ダカをしお水で育てることで、たまご
のけんたまで、9日すうが、みじかくなる。

0.3%のお水 - 排水
(せんじょうてん)

95
✓
お水

20

15

10

5

時

5

6

7

8

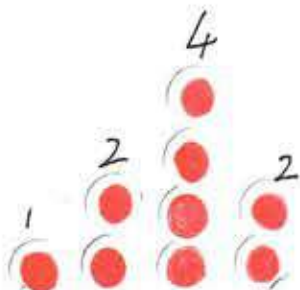
9

10

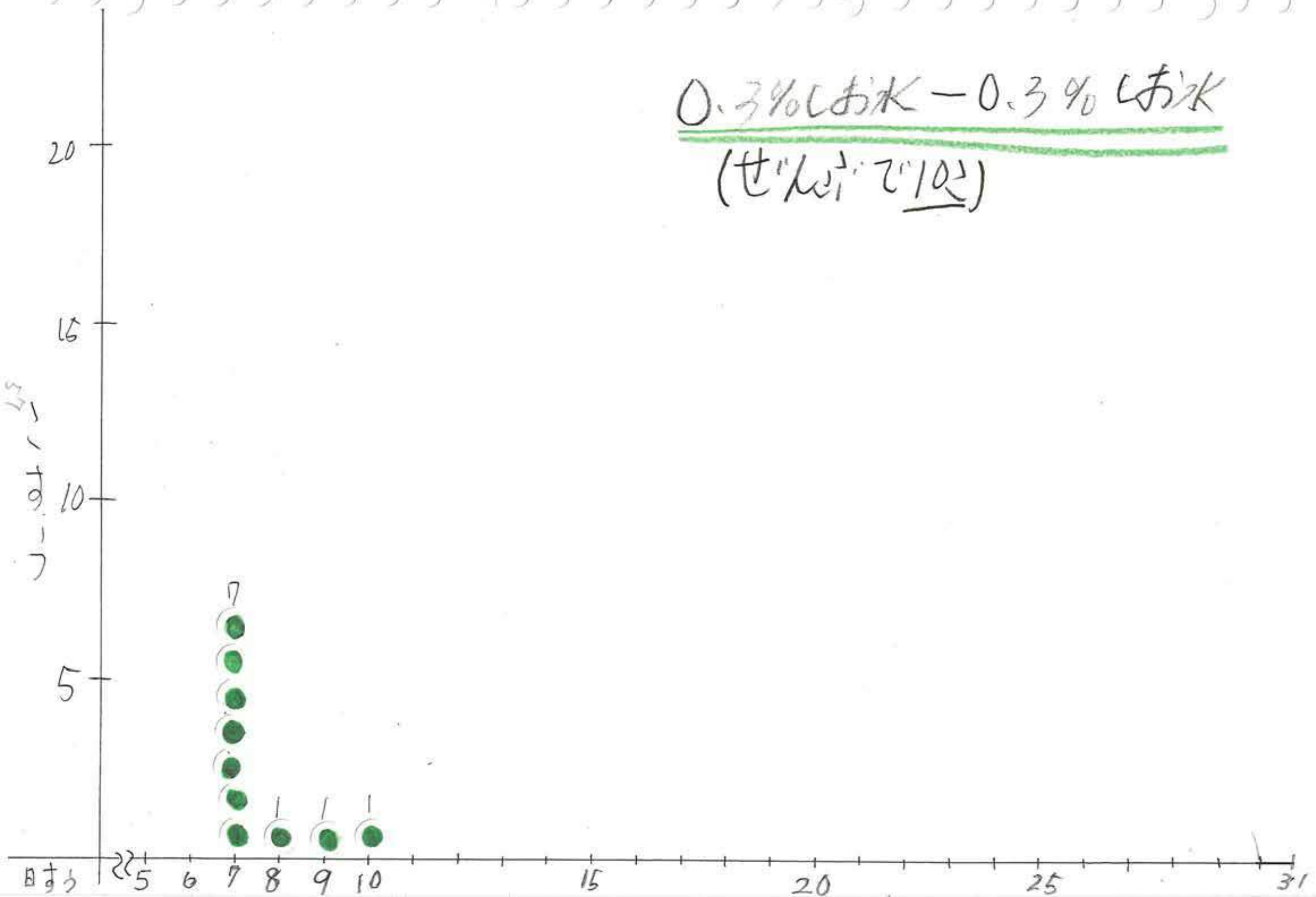
15

20

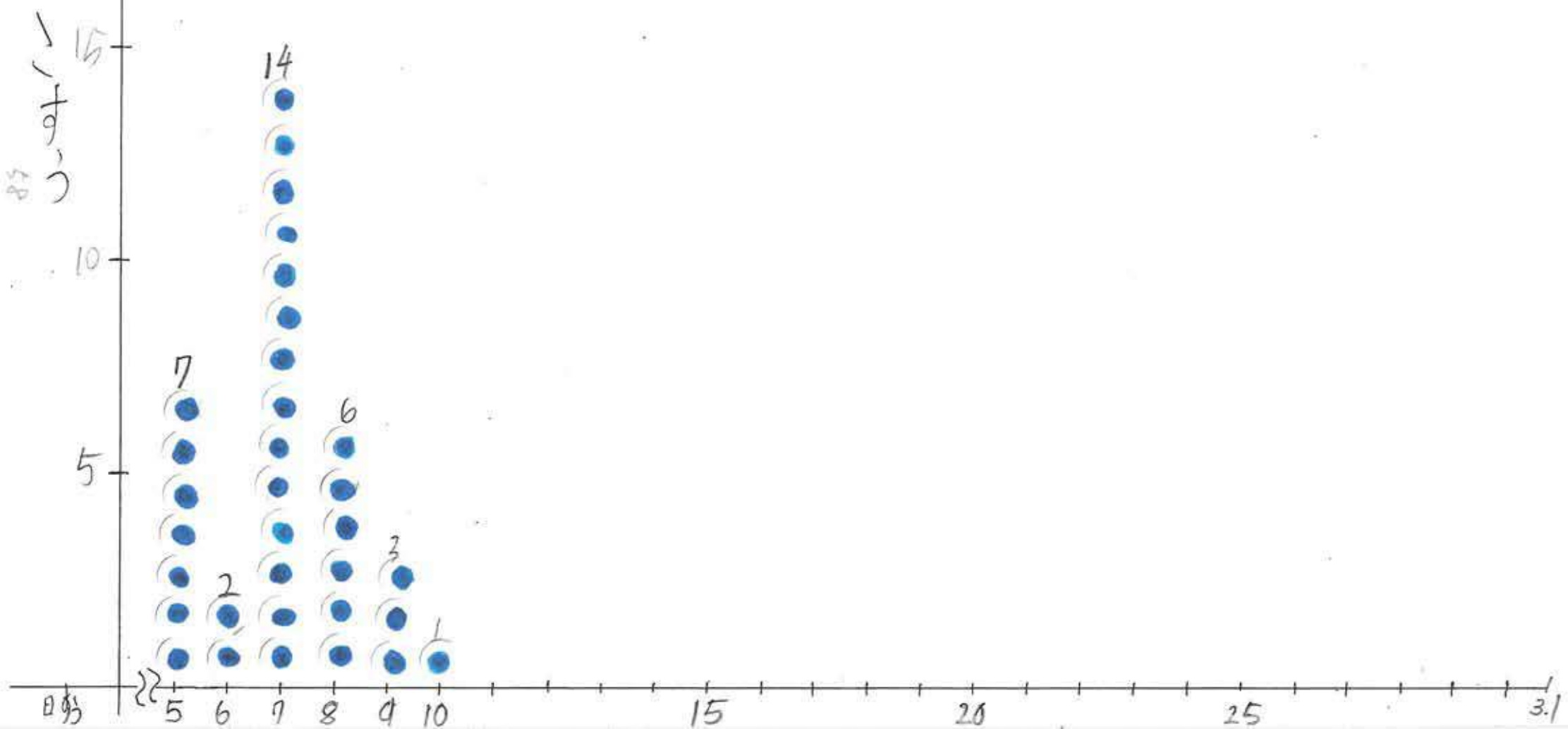
25



0.3% お水 - 0.3% お水
(世帯で10)



0.3%のお水 - 0.5%のお水
(世間では33%)

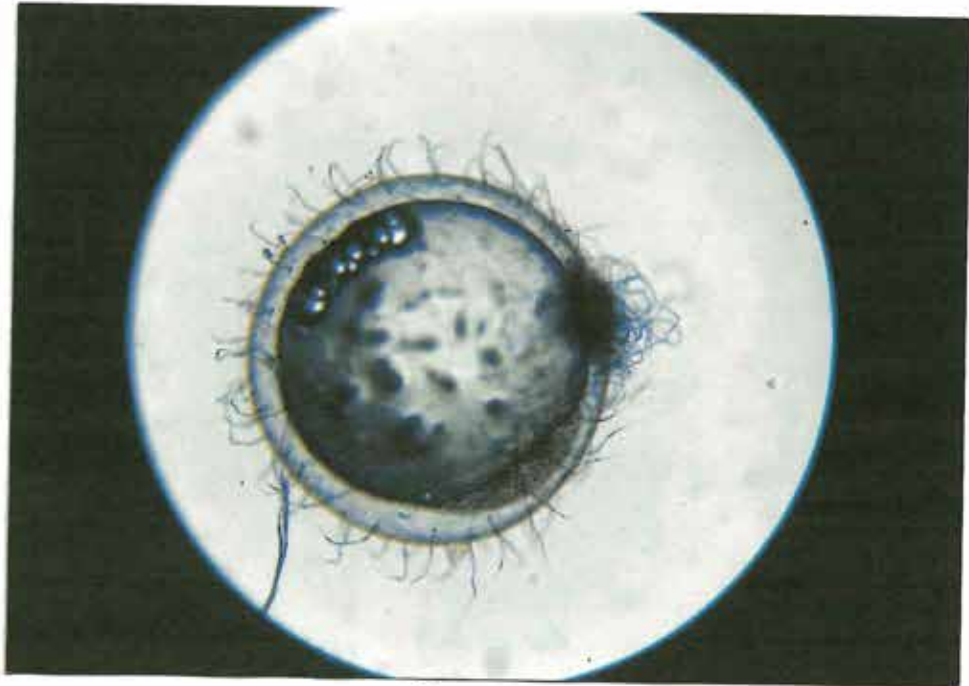


うせいがあることわかった。たまごの殻が
おなじので、もうたまごをふやしてかくい
したいです。

けんびきょうでさんらんちやくのたまごの
かんさつをしたと、ま水でそだてたおや
メダカから生まれたたまごと大きなちがいは
なかつた。たまごをま水、0.3%のお水、0.5%
のお水にうつして6日そだてたあと、
かんさつしたら、それぞれにかんさつ
のせいちゆうのようにちがいはなかつ
た。ま水で生まれたたまごとのちがいもほと
んどなかつた。

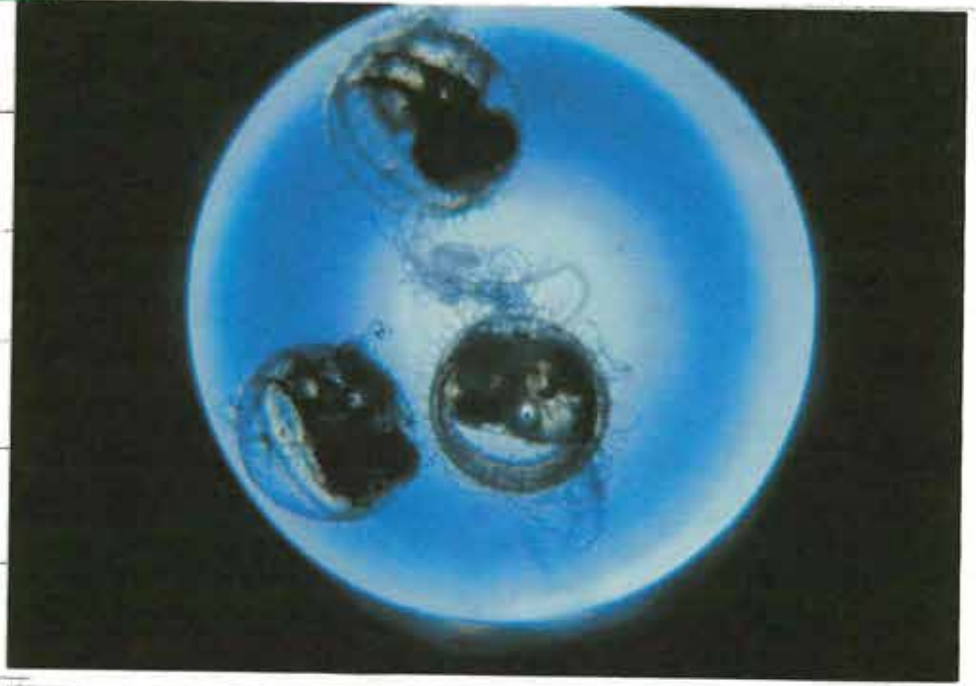
- ・せつかんレンズ20はい
- ・たいぶつレンズ4はい

さんらんちやく

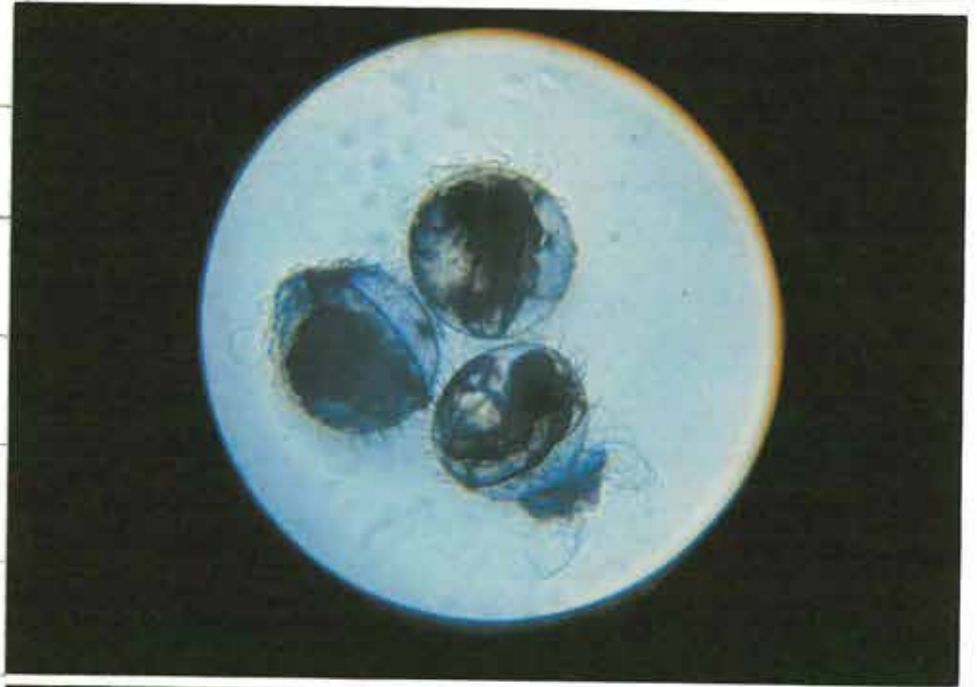


6日たったたまご (せつがんレンズ 10は"い")

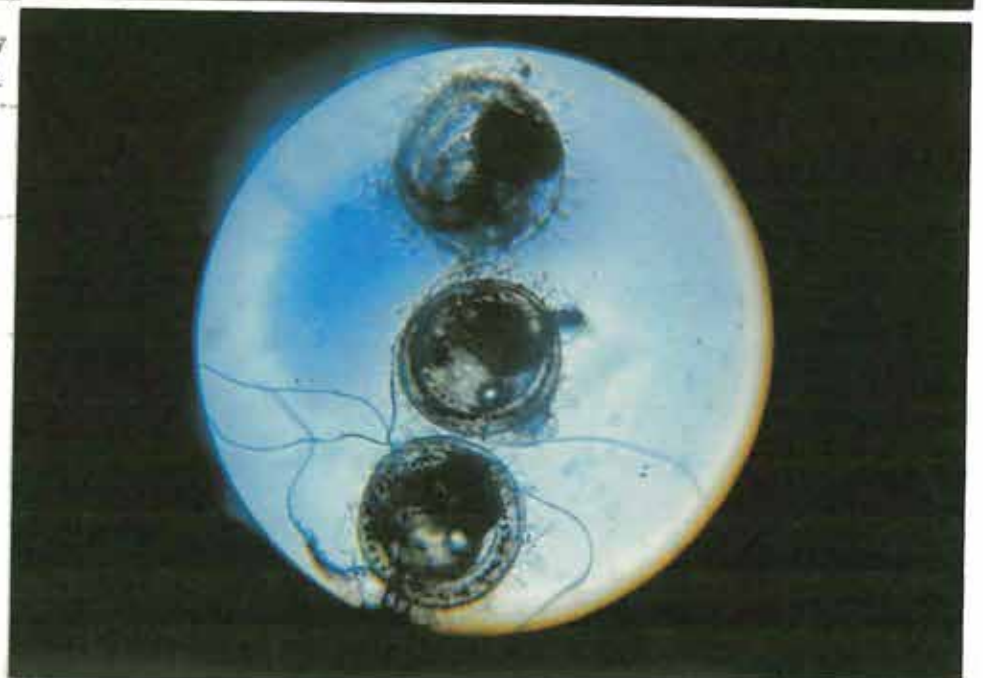
① ま水でそ
だてたたま
ご



② 0.3%しお
水でそだてた
たまご



③ 0.5%しお水
でそだてた
たまご



6. たまごの中の子おはねのねがえり

しらべてみたい

子おはねは、たまごのなかをよひつておひねれから
ふかまる、とかしらべています。ふかかかおかくく
とたまごの中で子おはねは、よくかいてんし
たり、うごくようになります。ふかかおかくれ
ているたまごの中の子おはねは、かきとかなんか
のなかをしらべてみたい。

かたい

ふかかおはねはたまごのねがえりのかいた
つと、子おはねのようすをかんさつする。
ねがえり：「たまごの中でおひねれを
こかして、からだがせんとたいでかいてい
ることにしました。」

ほろほろ

いんひきおでたまごをかんさつし、10分か
んのねがえりのかいたつとをかくいてみる。

かんさつするたまご

1. おやメダカ: ま水 → たまご: 0.3% しお水

さんらんご、20日と21日のたまご5こ

2. おやメダカ: ま水 → たまご: ま水

さんらんご、7日かんのたまご5こ

しつか/おかたごと

ま水で育てたたまごの 「ねがえり」 は、

せんぶ⁶でも6回、「からだの-ぶ⁶がうごく」

もせんぶ⁶でも6回だったけど、しお水で

育てたたまごは「ねがえり」もなく、「からだの

-ぶ⁶がうごく」もなかった。

	ねがえり	からだの-ぶ ⁶ がうごく
1. おやメダカ: ま水 → たまご: 0.3% しお水 さんらんご 20日と21日の たまご 5こ	6回	6回
2. おやメダカ: ま水 → たまご: 0.3% しお水 さんらんご 7日かんのたまご 5こ	0回	0回

7.まとめ

・ 水で育てたおやメダカから生まれたたまごを水で育てると、ふかすまでの日数がながくなることがわかった。

・ ふかきかんがながいたまごはおなかのふんがきいくなり、ゆてきは水でできなかつた。

ふつふのたまごをくらで、おをうかして、かいひするうきかきえないとわかった。

・ 水で育てたおやメダカから生まれたたまごを水で育てると、ふかすまでの日数がながくなるものは、ふかしのじつじんではありませんでした。水でおやメダカを育てると、ふんがたまごがいたからたまごをたくさんあつめてかくいひするひながあるとおもった。

8. かんぽう

おやメダカがひよきになってしまったときに、しお水がいいねると、ひよきがなあって、おやメダカがひよきになるけど、たまごでは、ふかきか人がなかく、なたのがすこいなとあもた。8月はあついから、7日くらいでふかすたまごが多かたけど、Iサもたがないで31日もたまごの中でおし、ふかすたまごがあつたことにはおどろきました。メダカのおたまごは、とても小さいのにふかきがいはいはいる。