



知りたい!!メダカのこと

飯森 理子

① 研究の動き

6月21日、10このメダカのたまごを友達からもらいました。

たまごから産まれたメダカはとても愛らしいです。

このかわいいメダカの事を、もっとくわしく知りたくなり、研究することに決めました。

② 調べる方法

□ 観察記ろく

① たまごからメダカになるまで。

② げんざいの成長記ろく

□ メダカについて知りたいこと

① オスとメスのちがい。

② メダカと水草。

③ ^{→光合成について}メダカが死ぬ原因。

↳ 病気について

④ エサについて。

⑤ 日本にいるメダカたち。

□ メダカ Q & A

口観見察記ろく

(b) たん生 (たまごからメダカになるまで)

6月21日、10このたまごがわか家にやって来ました。

そのうち8こはたまごの中にギョロッとした目が見えました。

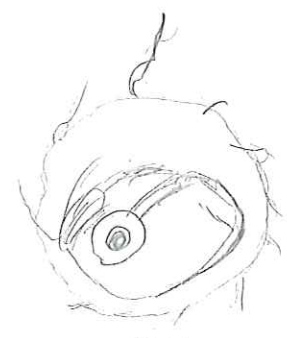
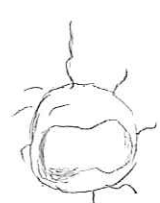
21日に、2ひきかたん生しました。

22日に、2ひきたん生しました。

24日に、3ひきたん生しました。

2週間後の7月5日に1ひきたん生しましたが、うまく泳ぐことができずに、3時間後に死んでしまいました。

のこりの2つのたまごからは、とうとうメダカが産まれませんでした。



ふつかめ

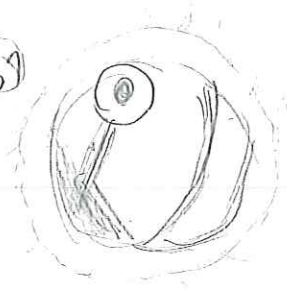
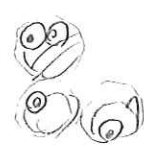
みがかめ

よつかめ

いつかめ

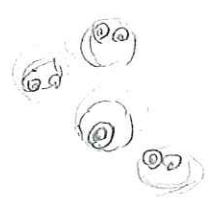
動いている。

とおかめ



たまごのじっさいの大きさ
さ
1.2mm

目がすかり大きくなりました。
体もほとんどできあがります。
たまごの中をきゅうくつ
そうにしています。



ふ化

うちにやってきたたまごが、ふ化しました。
 まくをやぶって（こうそでまくをうすくします）
 しっぽから先にでてきます。

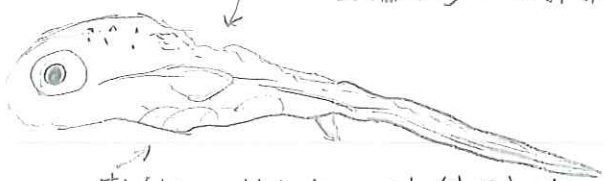
・水温20度の水で育てるとだいたい12日くらいでふ化します。



- ・時間をかけてゆっくりにでてきます。
- ・しばらくしてから水の上の方で泳ぎます。

赤うぐはす
 ・おひね、しりびね、せびねの区別がありません。
 一週間くらいでおひねができます。

全長約五割



・おなかにらんぷう（お弁当）をつけています。
 なので、2、3日はえさがいりません。

・色はとうめいに近い。



(2) 成長記ろく

110このたまごかありました。そのうち
8こ産まれました。

(1) たん生 に書いたように1ひきは生まれ
て3時間^間で死んでしまいました。

のこり7ひき

7月5日

母か水そうの中にある、食^イのこしのエサ
やふんをスポイトですいこんですてる時に
はちか、メダカもすいこんでしまいました
た。

あわてて元にもどしましたか、もうメダカ
は弱、ていて、その日の夜には死んでしま
いました。

もともと弱いメダカだ、たのかもしれませ
ん。

のこり6ひき

7月6日

メダカの水そうに、ゴミか入らないように
ラップをつけていました。

風でラップかとれてしまい、水の中に入っ
てしまいました。

運か悪い事に、そこにメダカかからまり、
死んでしまいました。

それいらいラップは使っ、ていません。

のこり5ひき

7月13日・14日

10ページのメダカが死ぬ原因にもありますか
 前の日まで元気に泳いでいたメダカがとつ
 せん13日と14日に1匹きつ死んでしま
 いました。

とうとう生きているメダカが3匹きになって
 しまいました。なんとしてものニリのメダ
 カには元気で大きくな、てほしいです。

7月26日

3匹きとも元気です。産まれてから、約1
 ヶ月と一週間たちました。
 大きさは一番大きいメダカで1.2cmぐら
 いです。中くらいのメダカは約1cmです。
 一番小さいメダカは約8mmです。
 エサをバクバク食べるようになりました。
 水そうの^もも食べます。2匹きと1匹き
 2つの水そうに分かれています。



8月9日

- 一番大きいメカカが1.3cm₀ 後の2匹は約1cm₀の大きさになりました。
- 緑色のふんをたくさんします。
- エサをさらにたくさん食べるようになりました。
- 体の色はオレンジ色になりました。
- けんかばかりしています。



8月11日

小さな2つの入れ物にメダカを分けていたのですが、1つの入れ物（2ひきメダカがいる）ではケンカばかりしています。ぎゃくにもう1つの入れ物にはメダカが1ひきしかいないためさみしそうです。だから、大きな水そうに3ひきを引、こしさせることに決めました。



新しい水そう
32 X 16.4 X 22 cm

引、こし直後

- 場所が変わったので3ひきはそれぞれ泳ぎまわっている。
- 水そうが広くなったのに、不思議な事に3ひきは1ヶ所にかたま、て泳いでいる。まるでてきか来たら協力して助けあおうね、と話しあっているみたいだった。

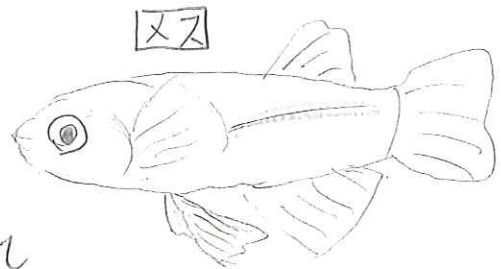
□メダカについて知りたいこと。

(1)オスとメスのちがい

メダカには、胸びれと腹びれが2まいずつ、背びれ・しりびれ・尾びれが1まいずつあります。

オスとメスでびれの形がちがいます。

ちなみに、うちのメダカは小さすぎて(生後約一ヶ月)オスだかメスだかまだわかりません。



おびれ
うちわみたいな形。

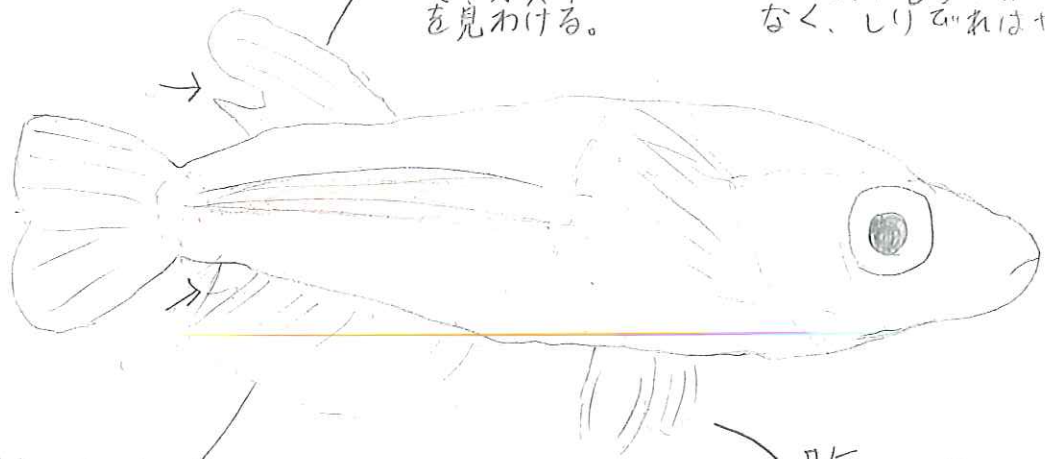
せびれ
この切れこみでオストメスを見わける。

せびれやしりびれに切れこみがなく、しりびれはやや短い。

しりびれ
オスは切れこみがある。

腹びれ
体のバランスをとるのに使う。

オス



(2) メダカと水草

メダカが気持ちよくすごすために水草は重要です。

水草があれば、さんそを取り入れる事ができる。

→水草が光合成をするからです。

光合成

植物は太陽の光を使って二酸化炭素(水草の場合は水中にとけこんでいるもの)をきゅうしゅうして養分を作ります。そのふく産物としてさんそをはき出します。

水草はメダカの食べかすや死体から出るチツリをきゅうしゅうして大きくなります。

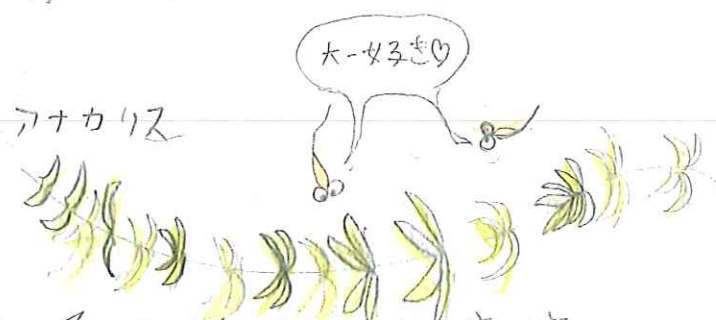
→つまり水をキレイにしてくれます。

うちの水草

アナカリス

金魚やさんにすすめられました。

じょうぶで光があまりあたらないところでも育ちやすいそうです。



かくれることもできます。

(3) メダカが死ぬ原因。

7月13日・14日の朝、前日まで元気に泳いでいたメダカが、1匹ずつ死んでしまった。

エサも足りていたはず。

のこりのメダカが元気に泳いでいるのを見ていると、空気が足りないとか、水の水質の悪化も考えにくい。

病気でも、なさそうだ。

きっと、もともと弱いメダカだったにちがいない。

家でかっているメダカは、どんなときに死んでしまうのだろう。

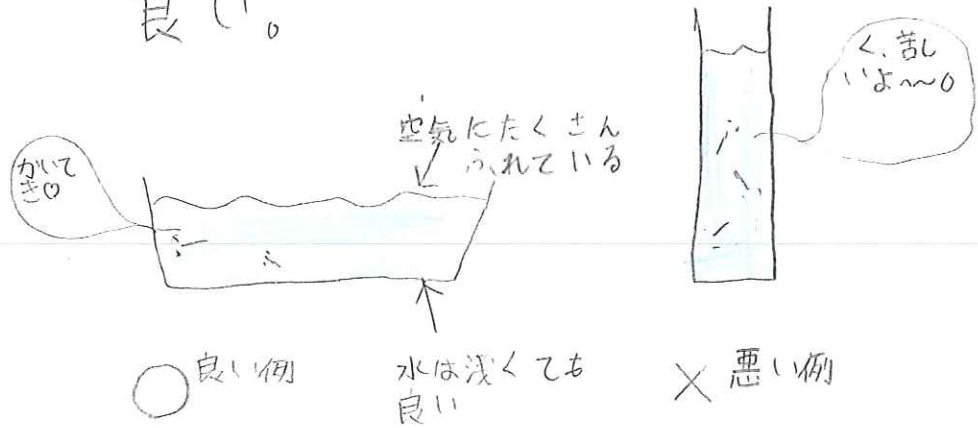
調べてみました。

① 空気が足りない。

小さな入れ物に、たくさんメダカをかうと空気が足りなくて死んでしまいます。

メダカ1匹につき1Lの水が好ましい。

水が空気にふれる面がたくさんあると良い。



② 水しつゝの悪化

食べのこしのエサやふんを取りのぞかないとカビかほえたりアンモニアかふえたり、水しつゝが悪化する。

水は、毎日6分の1くらいいてり変えていきます。

③ エサの食べすぎ

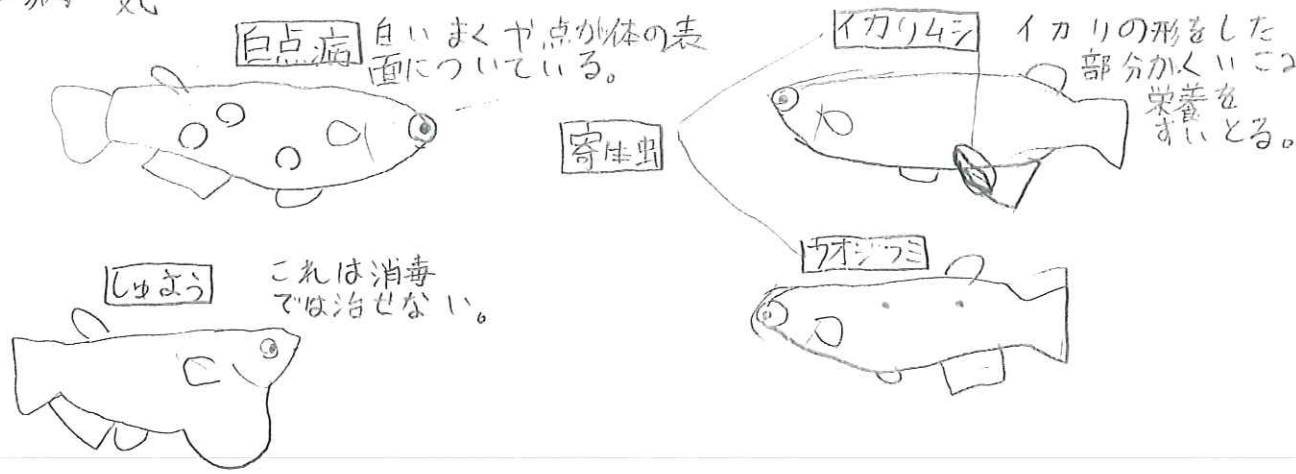
メダカはいかないです。エサをあげすぎると食べすぎて死んでしまいます。

毎日、1~2回小指の先にちよっぴりのエサをあげています。

④ 水温の変化

水の温度が急に変わると死んでしまいます。

⑤ 病気

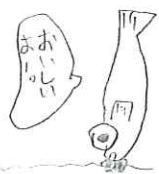


(4)メダカのエサについて

メダカは、口が目よりも上についています。しかも、上向きについているので、水面にういているエサを食いやすくなっています。



ケイワウなどの植物プランクトン、アオミドロやコケなどの植物質のもの、あるいは、ミジンコなどの動物プランクトンやホウフラ（カのような虫）など動物質のものを食べています。



川のそこにあるエサは体をたてて食べる。

ざっ食せい

水の中のエサも
ハッキリ!!



水の中にうかんているものも、エサかな?と思ったらなんでも口に
いれる。

(5) 日本にいるメダカたち

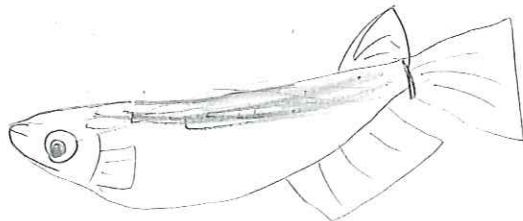
ニホンメダカは、0度の水でも生きられます。

①ニホンメダカ (クロメダカ)

生息地いき 北海道をのぞく、日本列島、朝鮮半島、台湾、中国。

全長 40mm

てくちょう 黒い。昔から、いる。

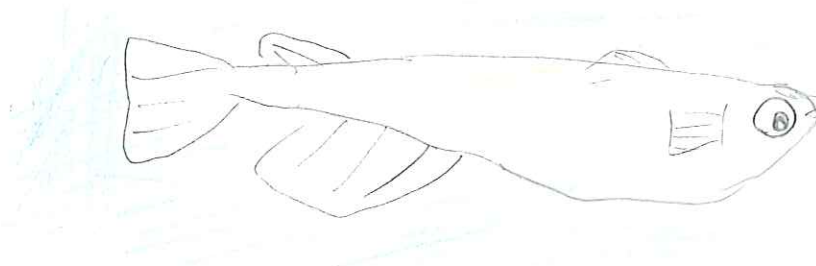


②ヒメダカ

ニホンメダカの仲間。

黒いうろこを作れないのでオレンジ色。うちのメダカもヒメダカではないかと思われる。

昔は、えんにちでも売られていた。



□ メダカ Q & A

私かぎ問に思、たことを調べてみました。

Q1 メダカのじゅ-みょうはどのくらい？

A、きびしい自然の中では1年と少し生きるといわれる。水そうでかうと、も、と長生きできる。5年もいきたメダカもいたらしいよ。

Q2 メダカ、て目かいいの？

A、魚の中では目かいい方だと考えられて
いるんだ。まわりか全部見えるよ。

Q3 メダカ、て何種類くらい、いるの？

A、メダカは15種類。メダカににている
カタヤシの仲間は800種類くらい
いるんだ。

Q4 メダカはどうや、てねるの？

A、目をあけながらねるよ。その±場にとり
りをとま、てねるんだよ。

