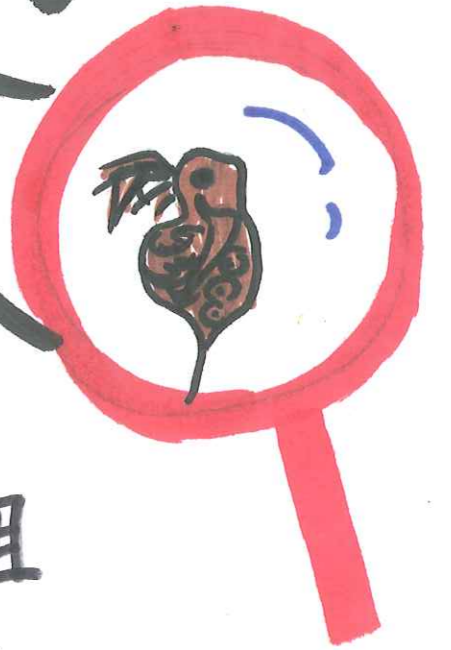
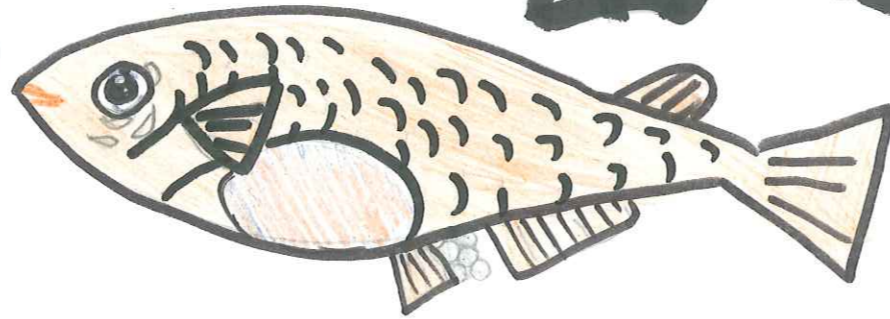


う ちゅう
宇宙メダカ

かん きつ
の観察



全生川小
五年松組

寺町 茉鈴



はじめに

私がこの研究をしようと思ったわけは、
理科の授業で「魚のたんじょう」を習って、メダカ
を観察してもっと知りたいことがあ、たし、メダカ
の世話をもっと、してみたか、たからです。

① 実際にメダカを育ててみる。

メダカのエサやり、そじ、たまごを取るなど、
いろいろな世話をします。

② メダカの卵の育ち方を観察する。

毎日、けんび鏡で観察して記録をとる。

③ ちがいを見つける

人間と同じ所やちがう所、ほかの魚との
ちがいなどを見つける。

育てたメダカは、平成6年7月9日から7月23日の15日間
宇宙を旅してきた4匹のメダカの子孫です。

宇宙メダカ!

1 Q メダカの体のつくりは?

メダカの体のつくりは人間とにているの?

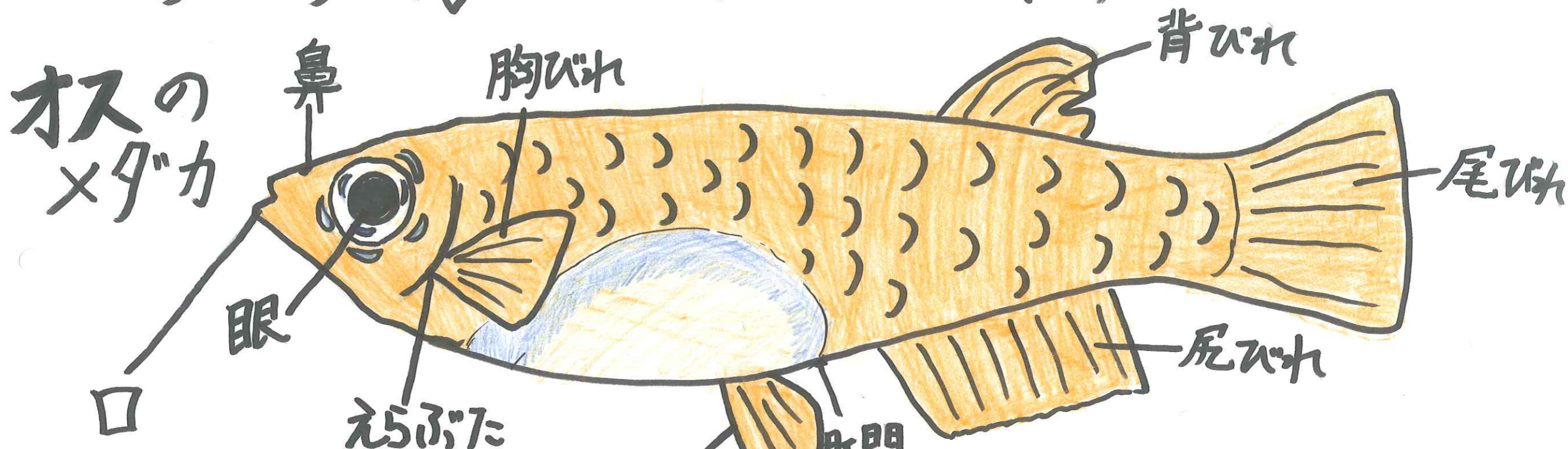
予想

にていると思う。

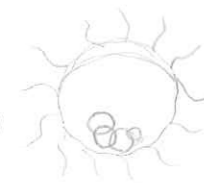
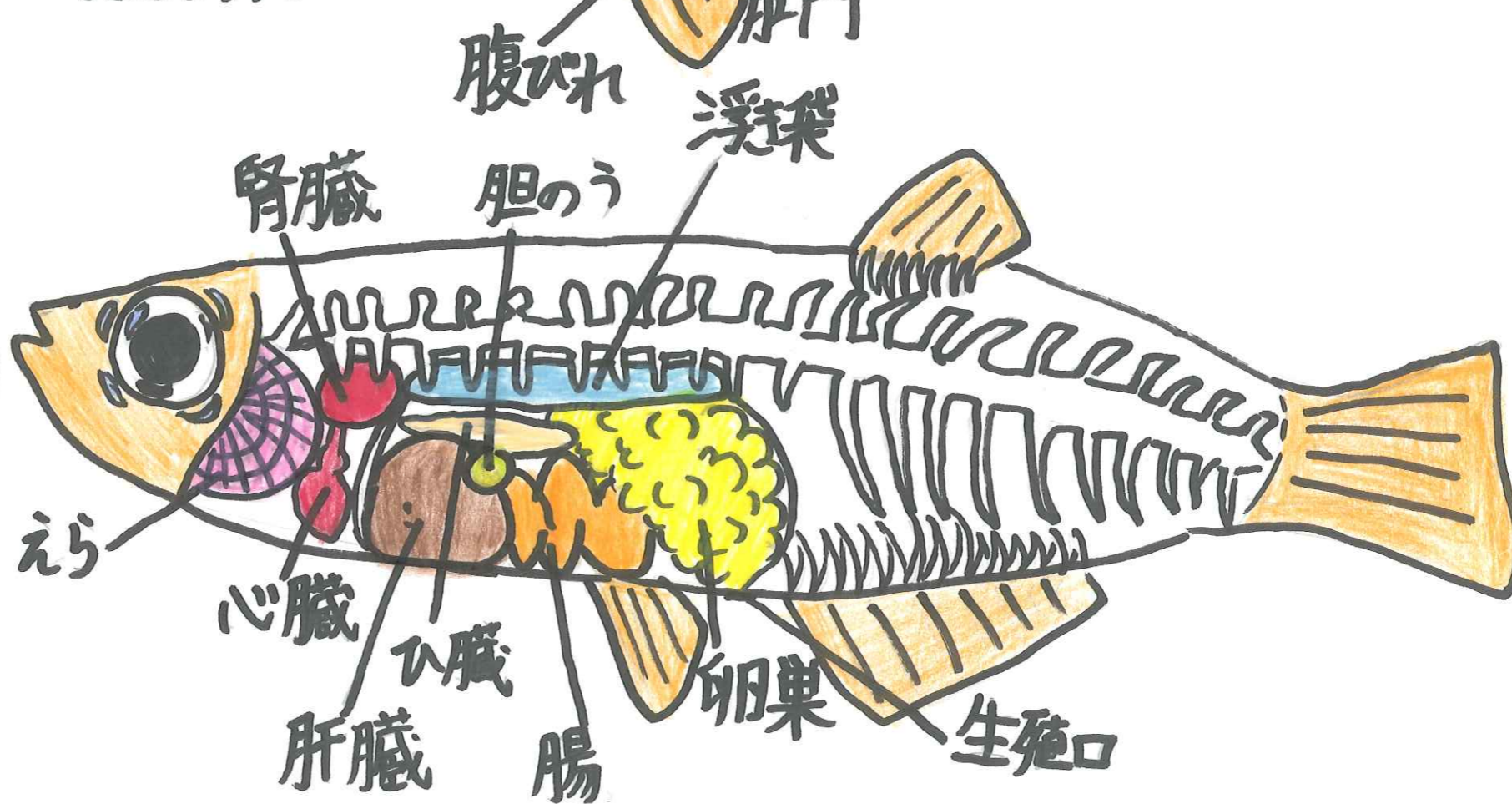
理由 同じ生き物だから...

調べ方 本で調べる

メダカの体のつくり



メスの解剖図



1 A

鼻、口、心臓、腸、など以ている所もあ、たけど、
魚ならではの、浮袋 背びれ 尾びれ など、ちがう所
もあ、た、

魚に鼻があ、たのかい
おとろま!

2 Q

宇宙×タカの卵の成長の様子ほ、
ほかの×タカとは、ちがうのか?

予想 同じだと思、う、

調べ方

宇宙×タカを育て、卵を産
ませて卵の成長を観察し、
ほかの×タカの卵の成長の
しかたをくらべる、



卵を産むまでの宇宙メダカ達

★メダカ達の生活 by 6月9日～6月15日

名前 寺町 菜鈴 No.1
6月9日 (木曜日) 天気 ☁️ 気温 19℃

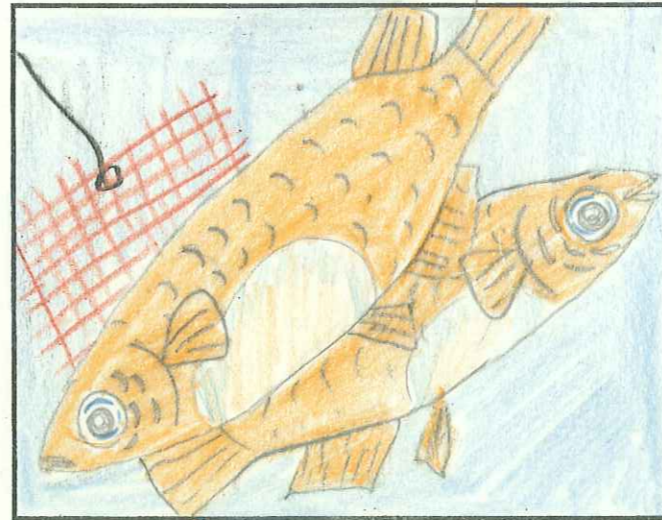
メダカとの出会い 🐡



↑
6月9日 木曜日の様子 🐡

名前 寺町 菜鈴 No.2
6月12日 (日曜日) 天気 ☁️ 気温 22℃

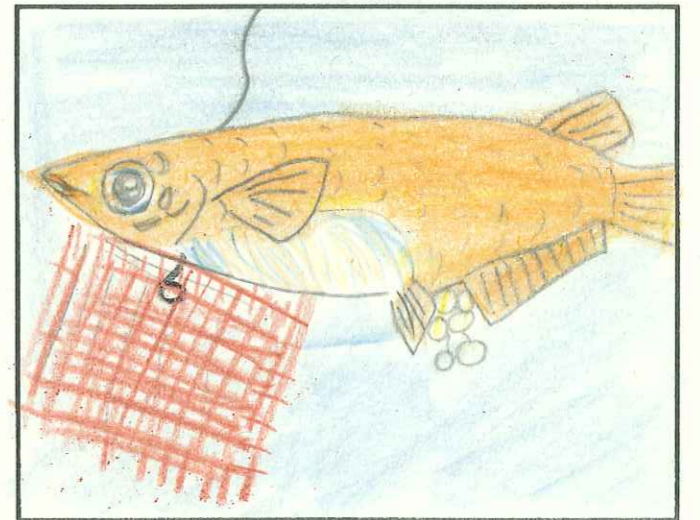
2匹きのメダカ



↑
6月12日 日曜日の様子 ?

名前 寺町 菜鈴 No.3
6月15日 (水曜日) 天気 ☀️ 気温 22℃

たまごを産んだよ ☀️



↑
6月15日 水曜日の様子 🐡

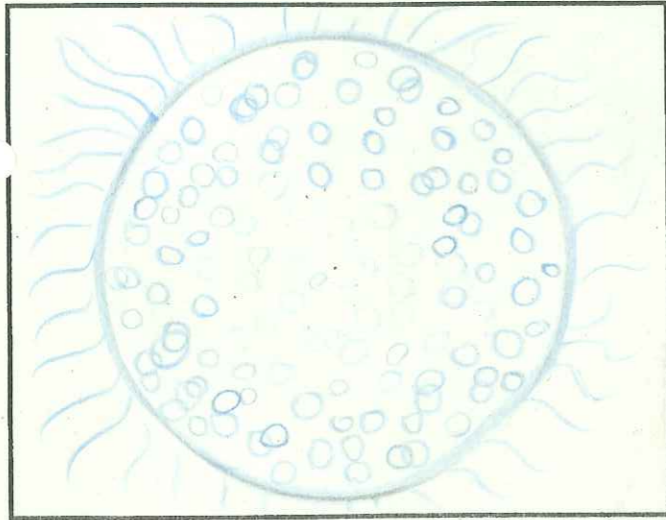
卵を産んだ! 📢
たまごの成長へ → 5P 🌞

たまごの成長

by 6月15日~6月24日

名前 寺町葉鈴 No. 1
6月15日 (水曜日) 天気 ☁️ 気温 21°C

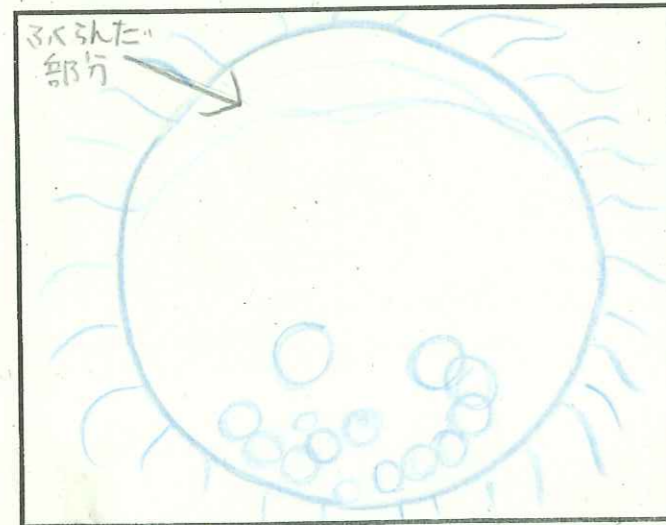
受精直後のたまご



メダカの卵は受精と同時に発生を始めます。産んだばかりの卵の表面には小さな油滴が散在していますが時間とともにこの油滴が寄り集まり、受精から12時間後には又きなひとかたまりの油滴になります。そして卵の反対側では、分裂をくりかえしてできた、たくさん小さな細胞が集まり、メダカのもとになる、胚盤をつくります。

名前 寺町葉鈴 No. 2
6月16日 (水曜日) 天気 ☁️ 気温 21°C

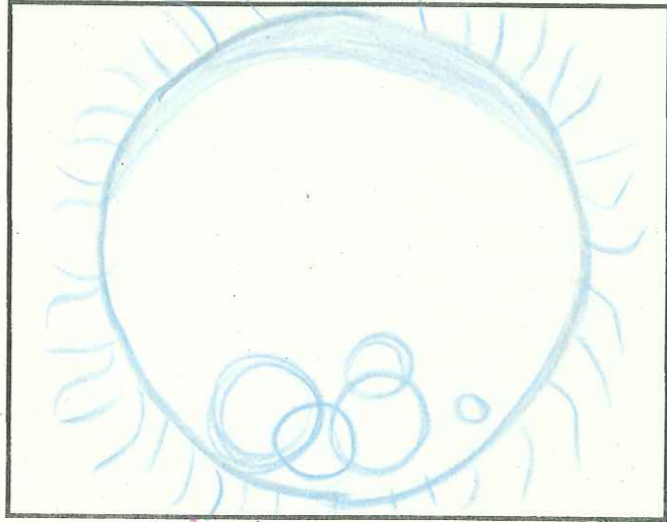
受精から2時間後



油滴が少し集まったころ、ふくらんだ部分かできてきた。

名前 寺町 菜鈴 No. 3
6月15日 (水曜日) 天気 ☁️ 気温 21°

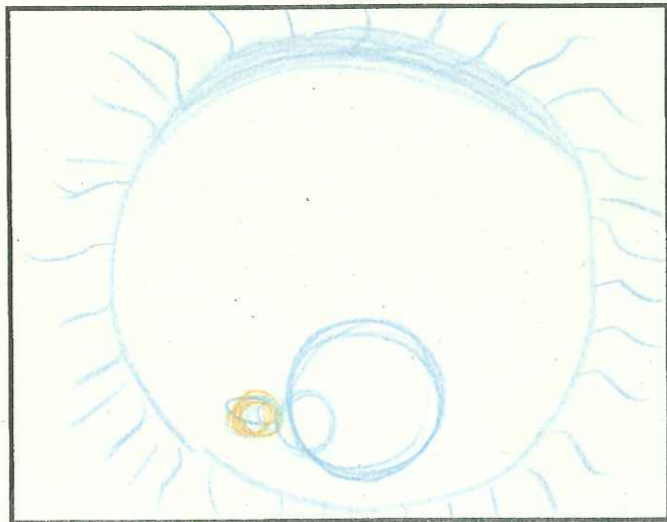
受精から7時間後 🌸



7時間後は
油滴がたいぶ集まっていた。

名前 寺町 菜鈴 No. 4
6月15日 (水曜日) 天気 ☁️ 気温 21°

受精から12時間後 ▶️



受精から12時間後、油滴が集まり、
大きなつぶになりました。

名前 寺町 菜鈴 No.5
6月17日 (金曜日) 天気 ☁️ 気温 21℃

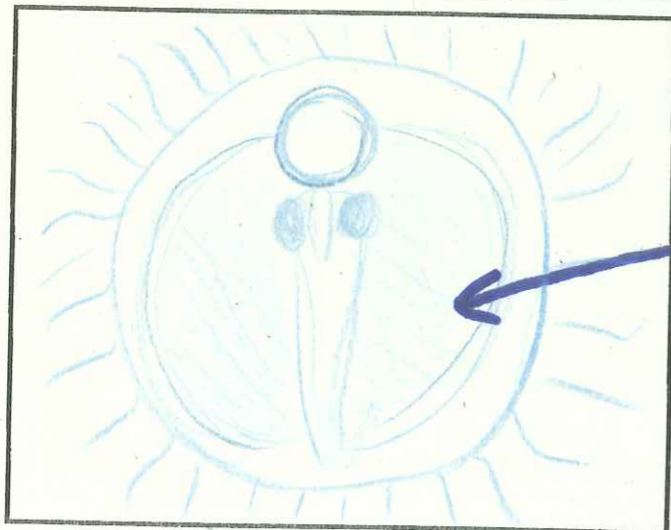
受精から38時間後の卵



受精から2日後の卵の様子。卵の中にメダカ
の原形が見えました。眼のふくらみも少し分
かりました。

名前 寺町 菜鈴 No.6
6月18日 (土曜日) 天気 ☁️ 気温 21℃

受精から2日後の卵



メダカは卵から出ても生きていけるように、
はらに養分をかかえていました。



名前 寺町 葉鈴 No. 7
6月9日 (日曜日) 天気 ☁️ 気温 20℃

受精から3日後 ☆☆☆



目が少し黒くなってきました。尾も長くなり、
少しずつメダカの体に、にこきました。


名前 寺町 葉鈴 No. 8
6月2日 (水曜日) 天気 ☁️ 気温 22℃

受精から5日後の卵! ▼



目がより黒くなり、体の色も少し付いて
きました。


名前 寺町 菜鈴 No. 9
6月23日 (木曜日) 天気 曇 気温 27℃

受精から9日後 



卵の中でさかんに動くメダカの稚魚。
目も体も色つき、ほとんど魚らしくなり
ました。

名前 No. 11
6月24日 (金曜日) 天気 曇 気温 29℃

生まれたよ! 



受精から11日後の卵から生まれた稚魚。
はらには養分が入っている部分がある。
これから、やがて、大人のメダカのように
なります。

2 A

卵の成長の様子は同じだった。×モ ふつうは12日ぐらいでふかす。

/// 実際の大きさ

メダカは、いろんな種類があるけれどみんな、同じように成長をしている。



★ この研究をして、分かったこと。

- 宇宙メダカは、人間と同じような体のつくりもあるし、ちかう所もある。
- メダカ達は子孫を残すために、卵を産んでいる。

生命のつながり

これからもメダカを大切に育てていきたいです。

