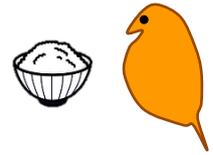


平成28年度 第1回
サイエンスラボ結果報告

ミジンコが食べる！
かすみがうら すいしつ
～霞ヶ浦の水質とミジンコ～



開催日時：平成28年6月4日（土）13時00分～15時30分

開催場所：霞ヶ浦環境科学センター

講師：霞ヶ浦環境科学センター 湖沼環境研究室 技師 中川 圭太先生

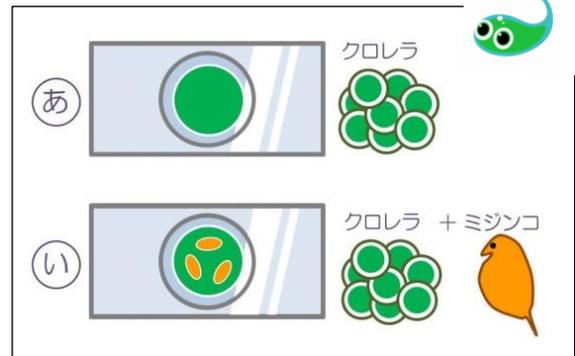
参加者：43名

ミジンコは何を食べる？

ミジンコは霞ヶ浦にすむ動物プランクトンの1つです。大きさは数mmくらいで、目で見ることができます。動物だということは、何かを食べて生きています。

今日はクロレラを食べるかどうか実験してみましよう。

クロレラ（植物プランクトンの1種）を水に入れます。よくかき混ぜても溶けないで、水に緑色がつきます。これをスライドガラスに入れたもの2つ用意します。片方にはミジンコも何匹か入れます。しばらく置いて色に差が出れば、ミジンコが食べたと考えられます。



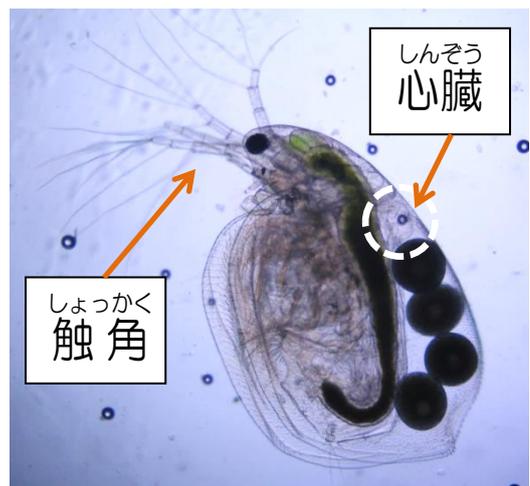
2つのスライドガラス
片方にはミジンコも入れます

ミジンコってどんな生き物なの？ 顕微鏡で観察してみよう！

ミジンコは、池や湖・沼などにいます。ミジンコには、目や触角（人間で言えば手や足のような部分）や心臓があります。心臓はとても速く動いているのが見えます（1分間に200回ぐらい）。大きな目は実は1つだけです。

ミジンコは、甲殻類というエビやカニに近い仲間です。

ふだんはメスだけで生きていて、ミジンコにとって環境が悪くなるとオスを産んで交尾し、耐久卵という特別な卵を作ります。環境の悪化を乗り切ることができるのです。



オカメミジンコ
背中に見える●は卵

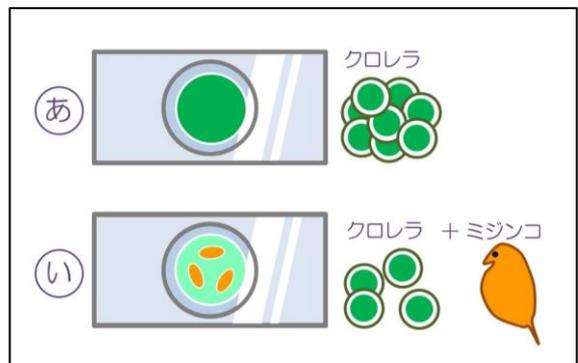
※ ここで述べる環境の悪化とは、例えば水温の上昇やエサの不足など、季節変化要因を含みます。必ずしも水質の悪化という意味ではありません。



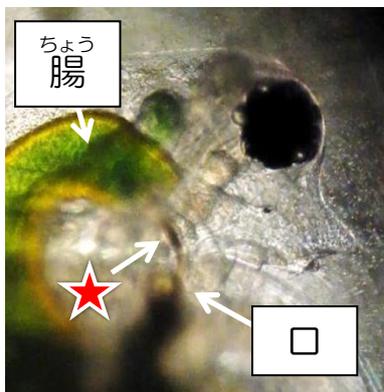
← ミジンコペーパークラフトでは、モビールなどを作りました。

ミジンコはクロレラを食べたか？ —そしてミジンコの運命は？^{うんめい}

それでは結果を見ていきましょう。^{けっか}



…今回の実験^{じっけん}では、右上図のようなはっきりとした結果は出ませんでした。



でも、動画では……左の写真は、ミジンコの頭の部分を大きく拡大したものです。★印のところ、口から腸^{いどう}に向かって移動するクロレラの集まりが見えます。

ミジンコはクロレラを食べました。



腸が緑色になったミジンコ
植物プランクトンを食べた

霞ヶ浦にすむミジンコは、たくさんの植物プランクトンを食べています。中川先生によれば、ミジンコが大量に発生すると、霞ヶ浦の透明度が2mくらいになるそうです。ミジンコのはたらきはすごいね。透明度：水の透き通り具合を示す数値。

さて、こうして生きるミジンコを、魚の入った水槽に入れると…タナゴ、クチボソ（モツゴ）たちに食べられてしまいました。ちょっとかわいそうにも思えるけれど、これで分かったことが1つ増えました。①ミジンコは透明度を高くする、②ミジンコは植物プランクトンを食べる、③ミジンコは魚に食べられる、です。



中川先生と参加者

③はとても大事なはたらきです。霞ヶ浦にすむ豊かな魚資源を支えているのです。

ミジンコがTWEET！ —もしミジンコがつぶやいたら…

さて、もしそんなミジンコが、そっとつぶやいたら、どんなセリフを言うでしょう？ご参加のみなさまにミジンコの気持ちになって書いてもらいました。次のページをご覧ください。



→ あわせてセンターHPサイエンスラボ・スピンオフ動画「ミジンコがTWEET！」をご覧ください。

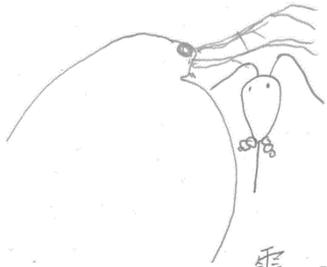
<参加者の声> アンケートのご意見 ご感想の一部紹介

- ・ひさびさの実験などおもしろい。
- ・ミジンコを知って不思議でした。
- ・ミジンコの体は小さいけれどやっていることはでっかい。ミジンコさんすばらしい！

サイエンスラボ今後の予定
第2回 7月16日(土)
第3回 8月6日(土)

ミジンコが Tweet! ~ミジンコのつばやき~

けこうデカいだろ。



魚にくわれる〜
助けて〜名

植物プランクトンもいいけど

たまにはお肉も食べて

みたいな

霞ヶ浦は、おいしい

食べ物がいっぱいで

いいなあ。

どんどん水をきれいにするぞ!



もし、ミジンコが
そっとつばやいたら...

ご参加のみなさまのつばやきより抜粋

おながすいかなあ。

えさないかなあ。

食べもいかなあ。

食べもいかなあ。

オレたち 魚に食われるうんめい
たけど。

生きていくには、食べて、食べられて
のくりかえしで生きていくんだ〜

オレのなかまミジンコも、もっと

生きていきたいな〜

でも、オレたちは、たひひうてきな
生物なのかな〜まייや



ぼくは、植物プランクトンを食べて
霞ヶ浦をきれいにするよ。

だから、霞ヶ浦をよごさないで
ね。



みんなも

