

煮干しのおなか大調査

北区立赤羽台西小学校
第4学年

研究した理由

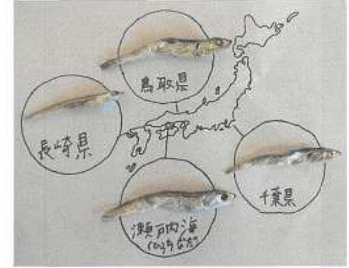
海の汚染が問題になっている。赤潮などの原因のひとつがプランクトンということを知った。全国の海のプランクトンを調べ、汚染が進んでいるのかを調査するのは実際に難しいので、プランクトンをたくさん食べる食いしん坊のイワシの煮干しだったら、各地でいろんなプランクトンを食べているはず。だから、煮干しが何を食べているのか調べれば海の環境がわかると思ったから。

予想

とれた地域でプランクトンの種類が違うと思う。千葉県産と長崎県産の煮干しは、都会（東京や福岡）に近いから汚染が進んでいると予想し、ヤコウチュウ（赤潮の原因）を食べていると思う。

研究方法

- ① 煮干し（千葉県産、瀬戸内海産、長崎県産、鳥取県産）を40℃のお湯に約10分間つける。
- ② それぞれの煮干しをお湯から取り出して紙皿に置く。そしてピンセットで胃を取り出す。
- ③ 胃の中のものを取り出し、別のカップに入れる。
- ④ カップにスポイトで水を2, 3滴入れてほぐす。
- ⑤ ほぐしたものを顕微鏡で見る。



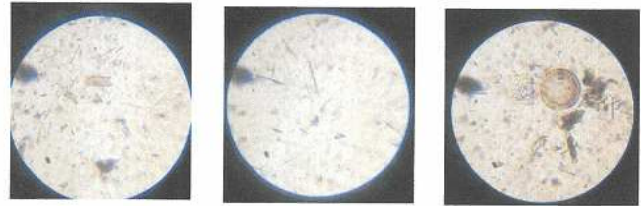
結果

瀬戸内海産

① 底生生物の幼生



② けいそう



③ せん毛虫



④ その他の植物プランクトンと動物プランクトン



長崎県産

① けいそう



② うずべんもうそうの仲間



③ カイアシの仲間?



④ その他の植物プランクトンと動物プランクトン

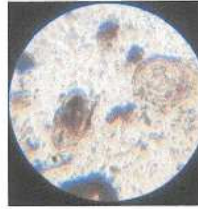


千葉県産

① けいそう



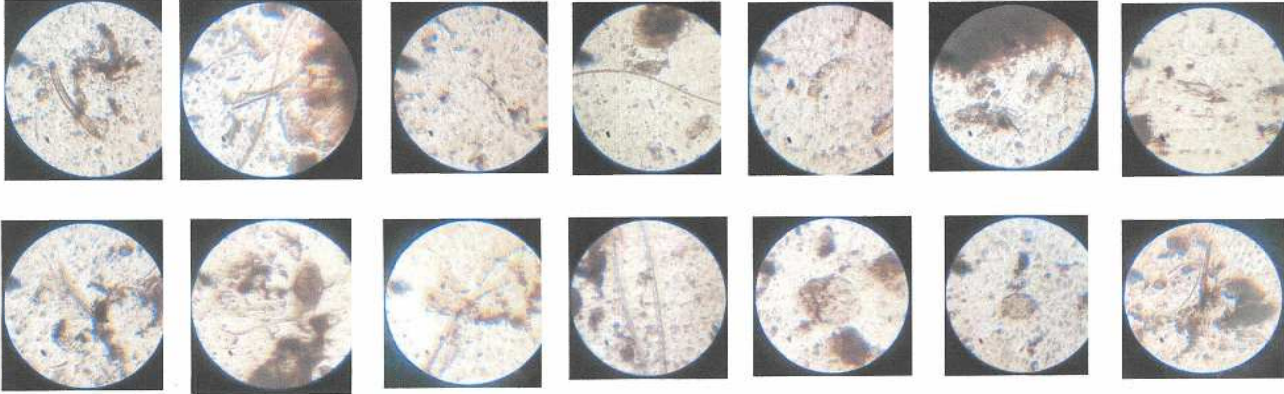
②まき貝の幼生



③せん毛虫の仲間?

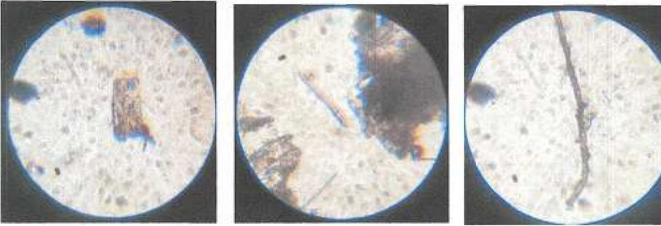


④その他の植物プランクトンと動物プランクトン



鳥取県産

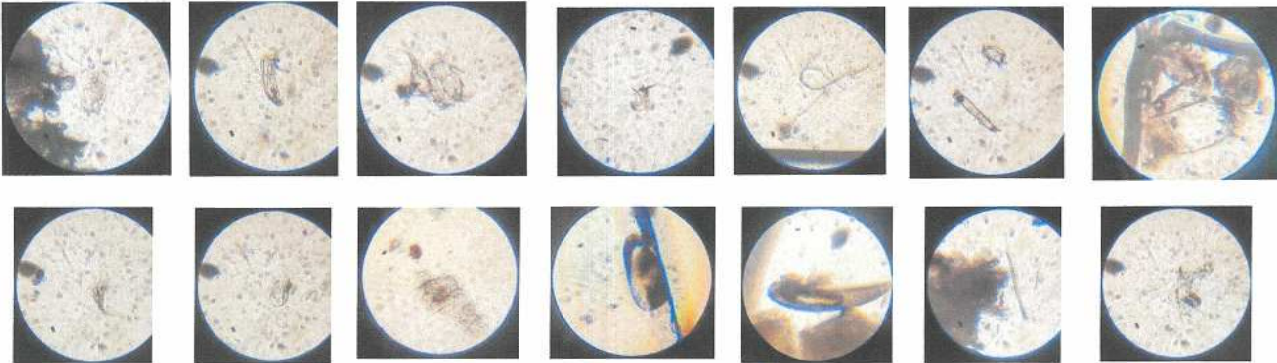
① けいそう



②せん毛虫の仲間



③その他の植物プランクトンと動物プランクトン



分かったこと

予想では千葉県産、長崎県産の煮干しは都会に近いから赤潮の原因となるプランクトンがいると思ったけど、どの地域にも赤潮の原因となるプランクトンはいなかった。瀬戸内海産の煮干しには底生生物の幼生、けいそう、せん毛虫がいた。長崎県産の煮干しには、けいそう、うずべんもうそう、カイアシの仲間?がいた。千葉県産の煮干しには、けいそう、まき貝の幼生、せん毛虫の仲間?がいた。そして、その他の動物プランクトンが多くみられた。鳥取県産の煮干しには、けいそう、せん毛虫の仲間がいた。どの地域の煮干しも細長いけいそうを食べていた。瀬戸内海産と千葉県産は底生生物(二枚貝やまき貝)の幼生が多くみられた。瀬戸内海産のせん毛虫(カラムシの仲間)は大食いで赤潮の原因となるプランクトンをすすごい勢いで食べることを知って、海をきれいにしてくれているということが分かった。

感想

小さい煮干しのおなかの中のプランクトンをたくさん見つけることができた。初めてけんびきょうを使って目に見えないミクロの世界を体験して、日本の広い海には数えきれないほどのプランクトンがいるということを知れてよかった。赤潮などを引き起こすプランクトンもいるけど、ぼくたちがおいしいお魚を食べられることができるのは、海の生き物を支えているプランクトンのおかげだと思う。調べていくうちに、プランクトンの種類が多すぎて特定できない物がたくさんあったので、プランクトンについてもっと調べたいと思った。

参考文献

- ・まなぶっくみんなが知りたい!プランクトンの不思議 メイツ出版
- ・おもしろミクロ生物の世界 末友靖隆著 偕成社
- ・ずかんプランクトン 日本プランクトン学会 技術評論社

- ・美しいプランクトンの世界 クリスティアン・サルデ著 河出書房新社
- ・日本海洋プランクトン図鑑 山路勇著 保育社
- ・理科のタネ③環境 小森栄治著 光村教育図書