

45. 身近に広がる小さな世界

関西大学第一高等学校・中学校 生物部

1. 子どもたちへのメッセージ

むし採りは好きですか？むし採りをするとき、草の中や木の隙間など目を凝らしながら探した経験があるのではないのでしょうか。今回はどれだけ目を凝らしても目では見えない世界をのぞいて見たいと思います。目で見えない世界をのぞくために簡易顕微鏡を作成します。持って帰り家でも使えるものですので身近にある小さな世界ものぞいてみてください。

2. よういするもの

池などの水、スポイト、シャーレ、厚さ3mmのゴム板（厚紙でも可）、直径3mmの透明ガラスビーズ、ドリル（目打ち）、セロハンテープ、プレパラート、スマートフォンやタブレット

3. やりかた

【簡易顕微鏡製作方法】

① 厚さ3mmのゴム板にドリル（目打ち）で直径3mmの穴をあけます。あけた穴にビーズを押し込み、セロハンテープで固定します。

【プランクトン観察方法】

- ① スマートフォンやタブレットのカメラレンズの上に、簡易顕微鏡をのせます。
- ② シャーレ内に入れた池の水をスポイトで吸い取ります。
- ③ スポイトから1～2滴、簡易顕微鏡の上に落とします。
- ④ 観察できたプランクトンを図鑑にスケッチをしてみましよう。
(※お土産として、図鑑と簡易顕微鏡をプレゼントします。)

4. わかること

目には見えない世界にも、生物が誕生した際に近い姿を残している生き物（原核生物）や、むしの仲間（節足動物）まで多種多様な生物がいます。私たちには見えない小さな世界で、水をきれいにしてくれていたたり、魚たちのエサとして自然を支えてくれたり、自然界にとって小さいけれど大きな力を発揮してくれる頼もしい存在です。観察を通して、小さな世界に目を向けるきっかけにしてもらいたいと考えています。

5. 気をつけよう

- ・ 穴をあける作業がありますので怪我をしないよう気をつけましょう。
- ・ 川や池などで水を採取するのは非常に危険です。子どもだけでは絶対行わないようにしましょう。

6. 問い合わせ先

関西大学第一高等学校・中学校 山中 康彰 宛

TEL : 06-6337-7750 E-Mail : yamanaka@kochu.kansai-u.ac.jp

7. 参考になる資料

- ・ たのしい顕微鏡の世界 <http://microscopy.jp/single.html>
- ・ 「水中の小さな生き物けんさくブック」 仮設社