

サイエンスカフェとやま

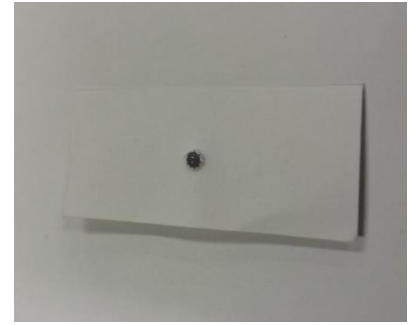
せかい み

スマホでミクロの世界を見てみよう

けんびきょう

-スマホ顕微鏡- (対象：小学校高学年～高校生)

スマホやガラケーの多くには、レンズが付いています。そのレンズに
対物レンズを取り付けると、スマートフォンが顕微鏡に早変わり。
写真や動画撮影機能を使えば、観察結果を簡単に残せます。



つくりかた

1. 目的・背景など

スマホ、ガラケーまたはタブレットのレンズ部分に手作り対物レンズを取り付けて、あとは写真や動画の撮影機能を使うことで、指先で簡単にミクロの世界を体験できます。

2. 方法

【即席対物レンズ作成】

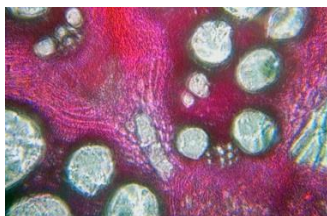
- 適当なサイズに切った厚紙に小さな穴をあけます。
- その厚紙にガラスビーズをはさみ、のり付けします。・・・これで完成です！！

【観察方法】

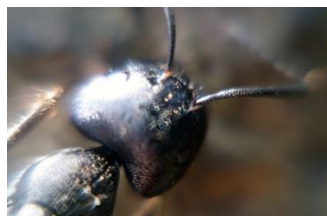
- 即席対物レンズをスマートフォンなどのレンズ部分に取り付けます。
- ピントを合わせて、写真機能や動画機能を用いて観察や記録をします。

3. 完成

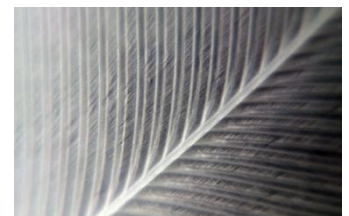
かんさつれい (写真)



ヘチマの茎の断面



クロオオアリの頭部と胸部



鳥の羽毛

4. 担当教員紹介

サイエンスカフェとやま (<http://sctoyama.jp/>) 有志



市川真史



吉岡翼



赤祖父真季子



戸田晃一 (工学部教養教育センター)