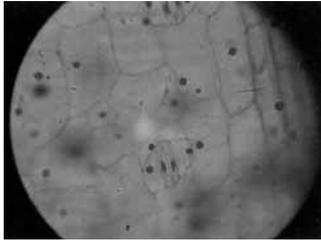


Webカメラを利用した、顕微鏡撮影

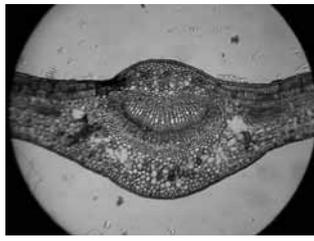
八戸市立島守中学校 井上貫之(イノウエ カンジ)

理科の授業で手軽に生徒が顕微鏡写真や動画を撮影できるように顕微鏡カメラを作成しました。

撮影した写真

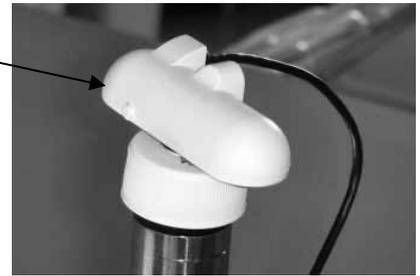


ツククサの気孔



ツバキの葉の断面

撮影の様子



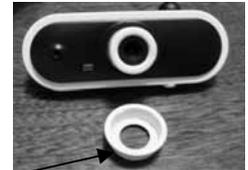
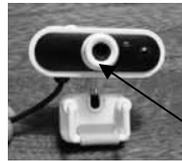
材 料

- ・Webカメラ 今回使用したのは、ELECOM社 UCAM-P1C30MNWH 2,980円で購入
- ・ペットボトルのキャップ 500mlの物は、どれも同じ大きさでした。
- ・ゴム栓(7号) 必要に応じて

作り方

1. Webカメラの加工

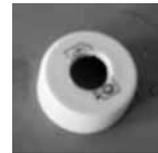
スタンドとレンズの前についている飾り(キャップ)をはずします。



キャップは軽く接着されていました。

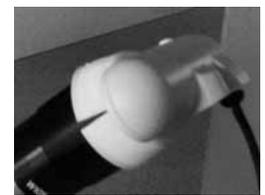
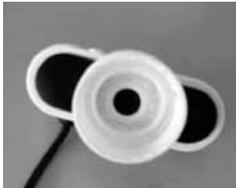
2. ペットボトルのキャップの加工

ドリルで穴を開けて、リーマでちょうどいい大きさに広げます。広げすぎないように注意しましょう。



3. 完 成

広げた穴に、Webカメラを差し込んで完成です。



接眼レンズにかぶせて撮影

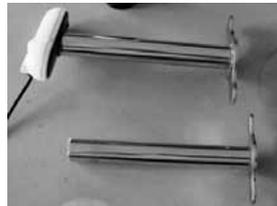
合わない時は、切込みを
がたつく時は、輪ゴムで止める

4. 補 足 (必要に応じて)

視野を広げる。接眼レンズとカメラの距離をほんの少し広げるためにゴム栓を入れます。



ゴム栓に合わせて穴を広げます



かみより1サイズ小さな
ドリルビットを選択



穴をあける



カッターで切断



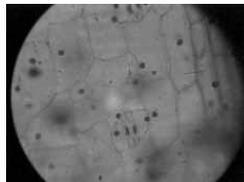
カメラを差し込む
完成

・視野の差

ゴム栓なし



ゴム栓あり



比べると、広い範囲が写っていることが分かりますが、ゴム栓なしでも十分使えます。
なにより、静止画と動画が手軽に記録できることがメリットです。

転載自由ですが、井上貫之(Kanji@htv-net.ne.jp)のオリジナルであることを、記載ください。