

Stay Home! でも スマホ顕微鏡を作ろう!!

レーウェンフックの顕微鏡にならって、ガラス玉やビーズを使ってカンタンに単式顕微鏡を作ることができます。その応用でスマホ顕微鏡も出回っています。みなさんも、作ってみましょう…ただ、いまは、Stay Home! 材料が…それは大丈夫! あれこれ用意しなくてもスマホ顕微鏡はすぐに作れます!!

1. いちばん簡単バージョン

スマホ 食品用ラップ少々 水道水

スマホのインカメラのレンズの上にラップをかける。レンズの真上に水のしずくを1滴たらす。できるだけ小さい滴にした方が倍率が上がる。



滴が小さいほど焦点距離が小さいので試料をかなり近づけないとピントが合いません。近づけすぎて滴が壊れちゃうこともあるけどね。
滴がつぶれる〜とイライラした人は次の方法で!



ティッシュペーパー パッケージの説明書き

※インカメラなので裏文字で撮影すると写真では正しい向きになります。



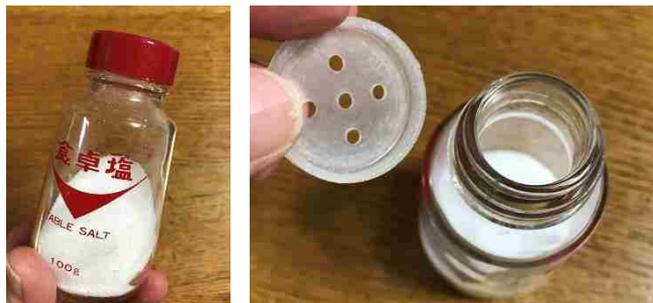
Stay Home! でも スマホ顕微鏡を作ろう!!

2. 作った感UPバージョン

スマホ 食品用ラップ少々 水道水

輪ゴム

食卓塩などの容器の内蓋 または 大きめのボタン



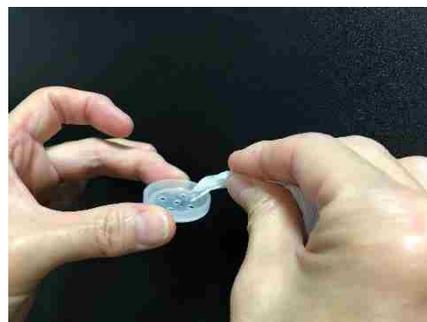
ボタン穴も使える



食卓塩などの容器の内蓋
穴が小さめで浅い方がよい

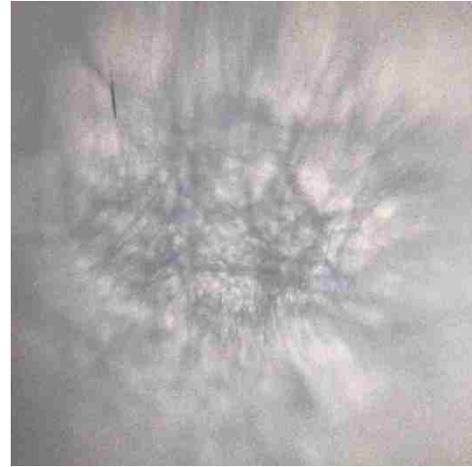
穴に水を1滴垂らして丸い滴
をつくる。ティッシュで吸って
滴の大きさを加減するとよい。

スマホのインカメラにラップをかけ、スペーサー 兼
滑り止めに輪ゴムを置き、しずくレンズをのせる。
しずくがインカメラのレンズの真上に来るようにする。

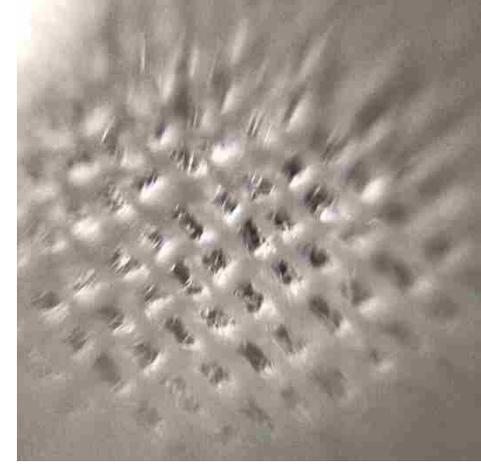


2. 作った感UPバージョン

しずくスマホ顕微鏡で繊維チェックしてみよう



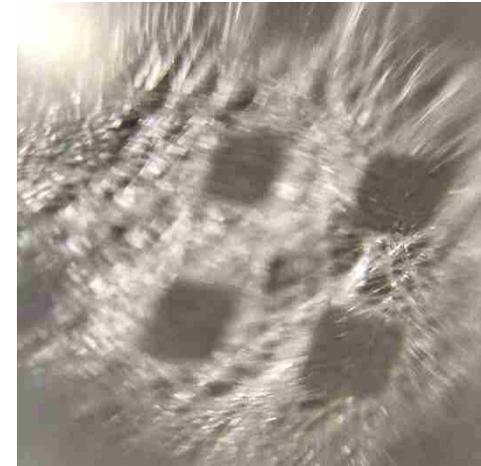
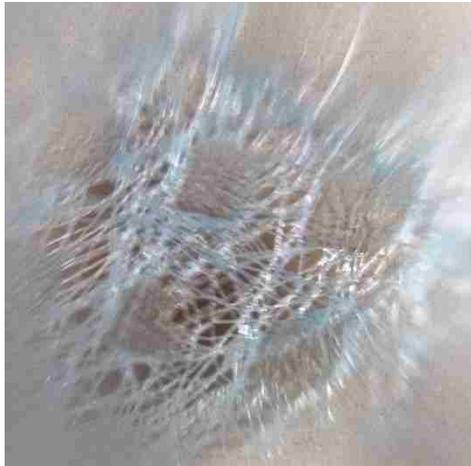
ティッシュペーパー



ベビー用ガーゼ



意の字は2×3mm



3層構造の不織布マスク(外側・中のフィルター・内側)

しずくスマホ顕微鏡で野菜や魚の鱗、お札の印刷など身近なものを観察してみよう



透明カップやトレイなどを切ってスライドガラスの代わりに使うと生の材料や水の中の生きものでも観察しやすい。



タマネギ 緑葉の輪切り

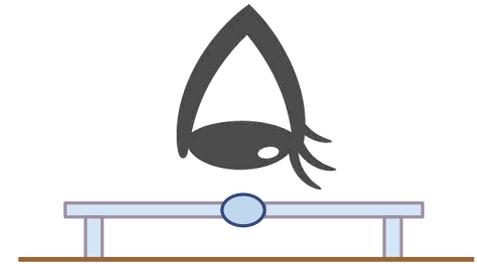


白ネギ輪切り

スマホやタブレットがないとき



スマホ顕微鏡にしなくてもOK！レーウエンフックの顕微鏡そのものをしずくで体験しよう！

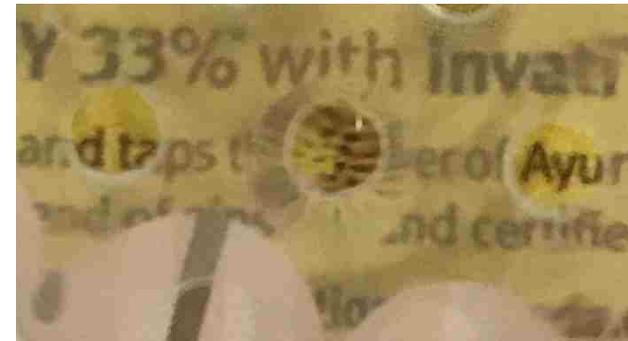


キャベツ 葉脈の輪切り



キャベツ 葉の軸の維管束

しずくレンズに目をギリギリまで近づけて見るのがコツ！



印刷インクのドットが見えています