

＜ワクチャ事業第1回：福井市松本公民館、「簡易ルーペ顕微鏡組み立て」：令和7年1月15日、

14：00～15：45 実施＞

昨日、福井市松本公民館においてワクワチャレンジ事業「地域で作る小さな科学館」の第1回を行いました。目的は2月1日に当公民館で実施予定の、“雪の結晶観察会”で使用する“簡易ルーペ顕微鏡”を、地域の有志の方に組み立ててもらうことでした。私達NPOが用意した部品を丁寧に組み立てて下さり、装置が完成し、最初サンプルとして印刷のドットを観察しスマホで撮影しました。次に、装置を透過光照明に切り替え、植物プレパラートの細胞を観察し、スマホで撮影してもらいました。簡単な方法で顕微鏡写真が撮れるので皆さんにとっても喜んでもらいました。一方、1昨日、本事業費で購入した“双眼実体顕微鏡（1台：3.2万円、倍率20倍と40倍切り替え）が届きました。これにもスマホが取り付けられるよう、紙パイプとデコパネ板を使って、手作りでスマホ用アタッチメントを作りました。スマホは滑り落ちないように輪ゴムを3重にして止めています。この装置で植物プレパラート（ムクゲの茎の断面）を撮影してみました。各公民館等にこの双眼実体顕微鏡を1台、スマホアタッチメントを付けて提供します。



地区の有志で簡易ルーペ顕微鏡を組み立て



簡易ルーペ顕微鏡の組み立てに使う部品



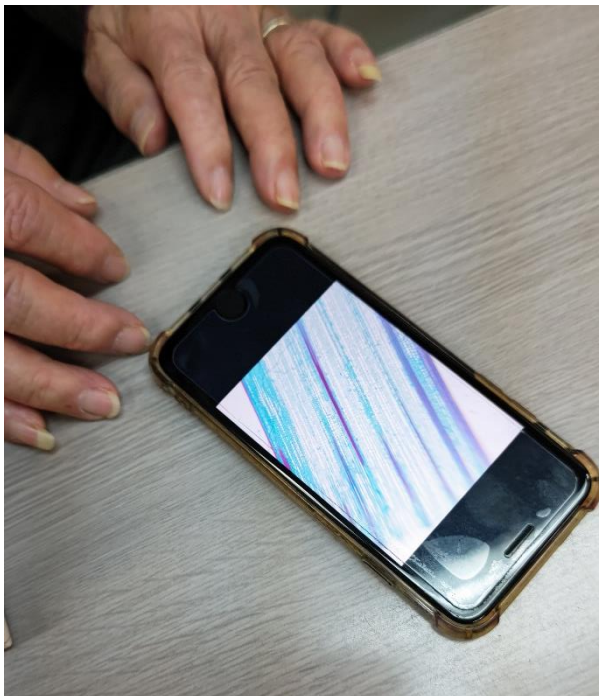
部品を使って簡易ルーペ顕微鏡を組み立てる



印刷のドットをスマホに映し出す



透過光照明法で薄い試料（植物プレパラート）を観察し、スマホに映し出す



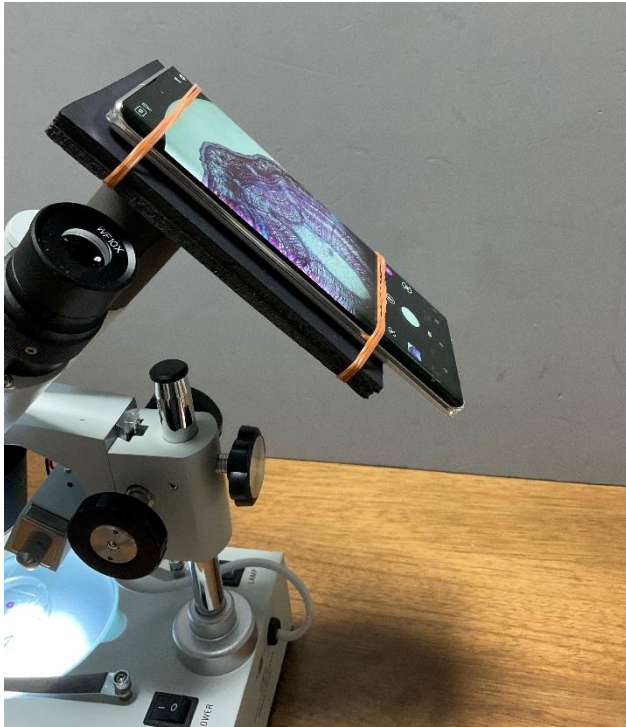
スマホに映ったトウモロコシの茎の縦断面の顕微鏡写真



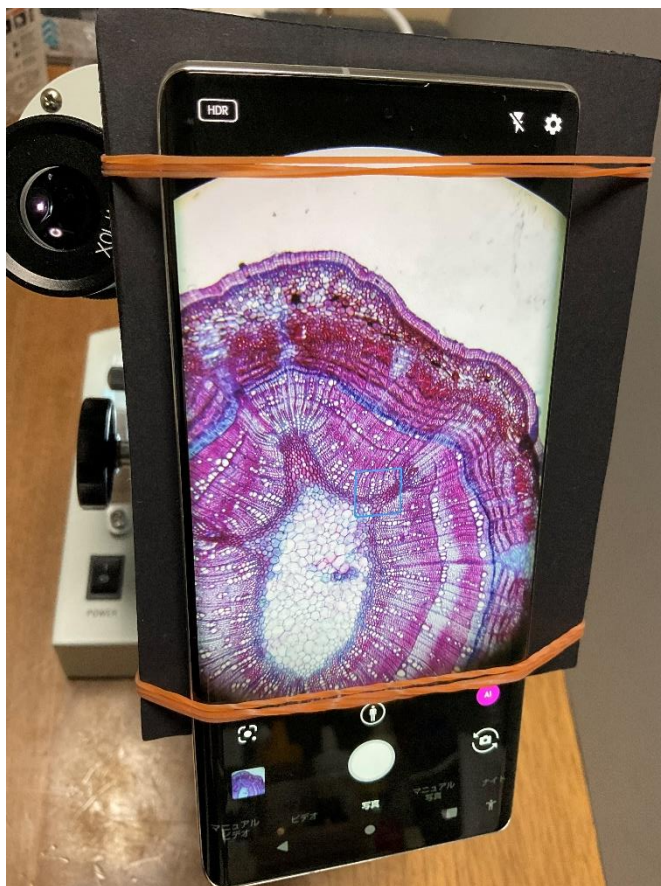
本事業費で購入した双眼実体顕微鏡（3.2万円、20倍と40倍の切り替え）、各公民館に1台提供



接眼レンズの一方に取り付けた手作りのスマホ用アタッチメント



手作りアタッチメントに
スマホを取り付け、顕微鏡像
を映し出す



スマホに映し出されたムクゲ
の茎の横断面：細かい細胞構
造が鮮明に映っている