

電子顕微鏡で ミクロの世界をのぞこう!

【団体出展】

日本電子株式会社(東京都)

●どんな観察なの?

小さいものを拡大して観察するには「虫めがね」を使います。さらに拡大して観察するには「光学顕微鏡」を使用します、それでもみえない小さなものは「電子顕微鏡」で観察します。数千倍、数万倍に拡大してみることができます。今回は走査電子顕微鏡という装置を使って、身近なものを立体的に観察します。千分の1mm以下のミクロの世界をのぞいてみましょう。

●観察のしかたとコツ

この電子顕微鏡はスマートフォンのようにタッチパネル画面を指で操作します。観察したい試料を選び、倍率や視野が決まったらオートフォーカス(自動ピント合わせ)を押します。むずかしい操作はありません。あとは写真撮影のアイコンをタッチすれば完了です。打ち出した写真は電子顕微鏡を体験した記念と今後の学習に役立つよう持ち帰りください。



＜走査電子顕微鏡＞



＜タッチパネルの操作画面＞

●気をつけよう

スマートフォンのようなタッチパネルで操作ができますので簡単ですが、数千倍以上に拡大するのでタッチパネルの画像を少しずつゆっくり指で動かしましょう。走査電子顕微鏡は精密機械なので優しく丁寧に操作しましょう。

●もっとくわしく知るために

近藤俊三著:「発見!探検!ミクロのふしぎ-電子顕微鏡で見る1/1000mmの世界-」
少年写真出版社(2013年2月)

この電子顕微鏡の特徴や性能および応用データなどが掲載されています。

URL <http://www.jeol.co.jp/products/detail/Jcm-6000.html> *日本電子(株)ホームページ