

電子顕微鏡でミクロの世界を 探検しよう！

日本電子株式会社（東京都）



団体
出展

●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。さらに大きくして見たいときには、「光学顕微鏡」を使います。それでも見えない、もっと小さなものは「電子顕微鏡」で観察します。電子顕微鏡では、数千倍から数万倍まで拡大して見るができます。今回は走査電子顕微鏡（図1）という装置を使って、昆虫や花粉、身のまわりのさまざまな物を、立体的に観察します。1/1000ミリメートルよりも小さい、ミクロの世界を探検してみましょう。

●観察のしかたとコツ

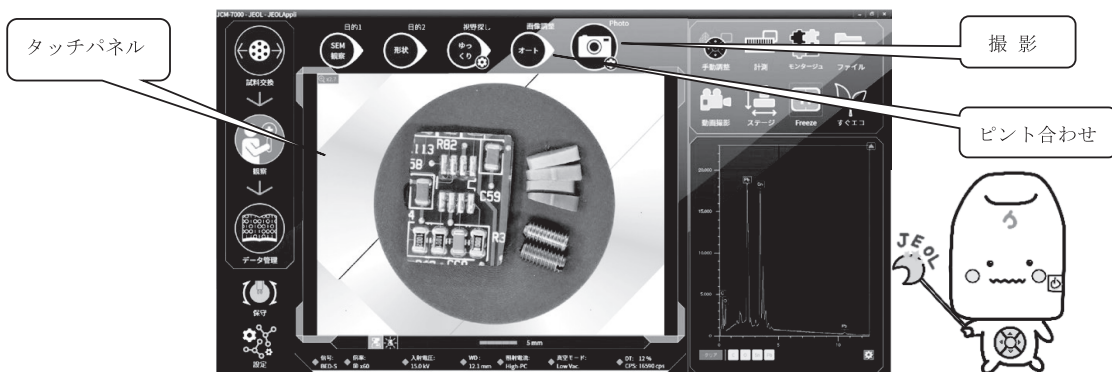
この電子顕微鏡は、スマートフォンのようなタッチパネル画面を指で操作します（図2）。観察したい試料を選び、倍率や視野が決まったら、オートボタン（自動ピント合わせ）を押します。むずかしい操作はありません。あとは写真撮影のアイコンをタッチすれば完了です。写真をプリントアウトしますので、電子顕微鏡を体験した記念として、また今後の学習に役立てるために、ぜひ持ち帰ってください。



JCM-7000 NeoScope™

図1 <走査電子顕微鏡>

図2 <タッチパネルの操作画面>



●気をつけよう

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で簡単に操作できます。ただし、数千倍以上に拡大して観察するため、画面を動かすときは指で少しずつ、ゆっくり動かしましょう。電子顕微鏡はとても精密な機械です。やさしく操作するように心がけてください。

●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）
- 日本電子(株)には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 <https://www.jeol.co.jp/products/detail/JCM-7000.html>