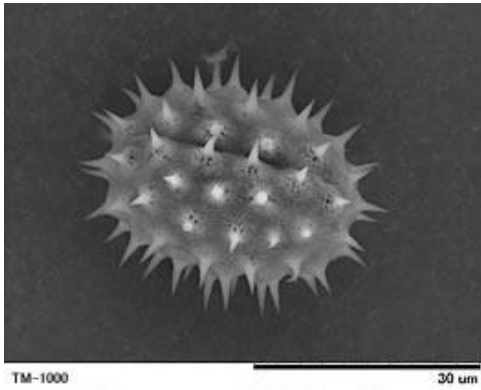


E-4

でんし せかい 電子の目で見えるミクロの世界

でんしけんびきょう こんちゅう せいぶつ にもつ みを
電子顕微鏡で昆虫とか生物とか日用品を観ると、こんな

あたらしい はっけん ながさ たんい みくろん みりめーとる
新しい発見があります。(長さの単位1000 μ mが1 m m)



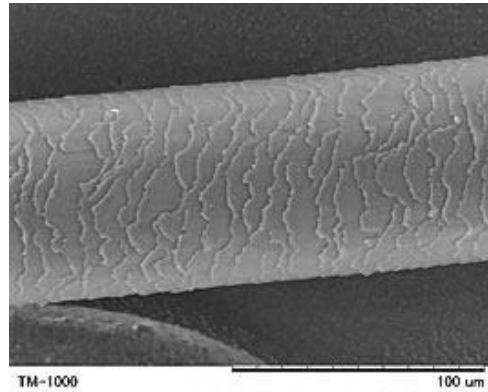
かふん
ひまわりの花粉



す とっ きん ぐ
ストッキング



あり あたま
蟻の頭



ひと かみ け
人の髪の毛

み て み た い も の も ば さ い こ う ば い り つ ま ん ば い か ん さ つ た い け ん
観てみたい物を持ってくれば、その場で最高倍率1万倍の観察体験がしま
す。

高山理化精機株式会社

でんしけんびきょう しんくうちゅう しりょう でんしせん しょうしゃ かくだいぞう え かんさつ
電子顕微鏡は、真空中で試料に電子線を照射して拡大像を得るため観察

たいしょうぶつ せいやく
対象物には制約があります。

かんさつ もの れい
観察できない物の例

いんく みるく えきたい
* インク、ミルクなどの液体

とまと たまご ふうせん きんかん など
* トマト、卵、風船、金柑、ほおずき等

めだか かえる いもの あり など かんさつ かんさつちゅう
* メダカ、蛙などの生き物（蟻、だんごむし等は観察しますが観察中に
ちっそくし
窒息死してしまいます。）

かんさつじゅんび
観察準備

しりょうだい かんさつ りょうめんてーぶ は つ
1. 試料台と観察したいものを両面テープで貼り付けます

しりょうだい でんしけんびきょう とりつ しんくう 2ふんくらい
2. 試料台を電子顕微鏡に取り付けて真空にします。(2分位)

ばそこん まうすそうさ かくだいぞう かんさつ
3. パソコンのマウス操作だけで拡大像が観察できます。

つうじょう でんき とお もの かんさつ むずか らん そうち
通常は電気を通す物でないと観察は難しいのですが、ご覧いただく装置は

でんき とお もの じょうたい かんさつ くふう
電気を通さない物も、そのままの状態を観察できる工夫がしてあります。

