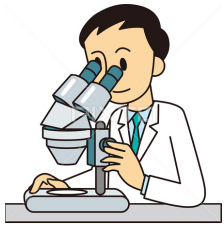


2016年、新しい年のスタートです。きっとだれもが、楽しかった正月休みの思い出とともに、新年の誓いを心に秘めて仕事を始めているでしょう。新しい年に、また新しい自分を見つけ、その可能性をどんどん伸ばして動物たちの医療のために頑張ってください。どうぞ今年もよろしくお願い致します。

「自分でできる顕微鏡のメンテナンス」



オリンパスのホームページより

日常的に使用する顕微鏡は、知らず知らずのうちにゴミが付いたり、汚れたりしていることがあります。そのまま放っておくと、ゴミはこびりつき、汚れはシミになり、最終的には観察に支障をきたすことにもなりかねません。顕微鏡を常にきれいな状態に保つことは、作業の「質」を保つことに直結します。是非、この機会にやってみましょう。

必要な道具はこれだけ！—メンテナンス5つ道具

特に対物レンズや接眼レンズ、フィルタを清潔に保つことは非常に重要です。顕微鏡の重要なパーツであることに加え、観察ごとに変える場合が多いので人の手に触れやすいためです。

油浸対物レンズを使用した後などは、別の対物レンズに浸液が付着する可能性があり、より一層の注意が必要です。

とはいえ、使用するうちに多かれ少なかれゴミや汚れは付いてしまいます。そこで今回は、そんなときの正しいメンテナンス方法を、準備から具体的な方法までご紹介します。

清掃のために準備するものは5つです。レンズペーパー、フロアー、柳箸、洗浄液、そしてルーペです。これは以下のようなもので代用することもできます。

顕微鏡メンテナンスに必要な5つ道具

レンズペーパー、レンズ清掃用不織布、ガーゼ

ガーゼは一度良く洗って柔らかくしたものを使用する。ペーパーは使いやすい大きさに切っておくと良いです。

フロアー、小筆または刷毛

小筆、刷毛は中性洗剤、レンズ洗浄液等で十分に洗浄・脱脂する。

柳箸、ピンセット、綿棒

レンズペーパー等を巻きつけて使用する。綿棒は、薬剤の染み込んでいないものを使用。柳箸は、先端を削ってペーパーを巻きつけ易くすると良い。

洗浄液

無水アルコール。ただし、従来のエーテル・エタノール(7:3)混合液やEE洗浄液(オリンパス製)、石油ベンジンも使用できるが、引火性が高いため火気(ランプハウスも含む)には近づけないこと。また、メガネクリーナーなど、曇り止めが入っている洗浄液は使わないこと。

また、キシレン(キシロール)は、ほかの洗浄液よりも人体に影響(健康への悪影響)を与える度合いが高く、かつレンズを構成している部材を侵すことがあるので絶対に使用しないでください。

ルーペ

接眼レンズでも代用できる

レンズの拭き方のコツ—内側から円を描くように—



接眼レンズによるルーペの代用法

レンズを拭く手順に入る前に、まず顕微鏡の電源がOFFになっていることを確認しておきます。拭くために使用する洗浄液は引火性があるため、電源が入っていると照明の熱で発火事故につながる恐れがあるからです。

まず、顕微鏡からレンズを外し、接眼レンズ、対物レンズ、コンデンサ、フィルタのゴミや汚れをチェックします。ルーペがなく

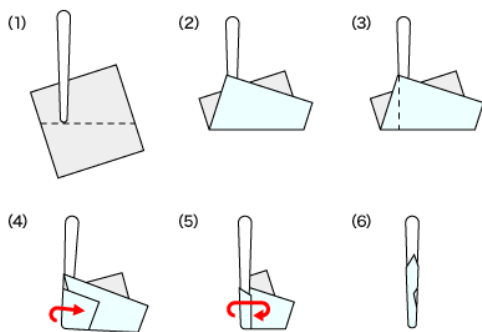
でも、接眼レンズを逆さにしてルーペ代わりに使用することもできます。クリーニングを行うレンズ面を上に向け、ルーペで観察すると簡単に見えます。



ブローアによるゴミ・ホコリの除去

次に、ゴミやホコリをブローアまたは小筆か刷毛などで除去します。これにより、洗浄液を付けたペーパーで拭くときに、レンズ面に傷がつきにくくなります。

続いて、図のように先を削った柳箸またはピンセットの先にレンズペーパーを巻きつけ、洗浄液を染み込ませます。この際、レンズ面を傷つけてしまう恐れがありますので、ピンセットの金属部分や尖った箇所がペーパーの外に飛びでないよう注意してください。



レンズ面を拭く際には、内側から外側へ渦を巻くように拭き取ります。これにより、洗浄液で溶けた汚れなどがレンズの外枠に集まり、確実に取り除くことができます。接眼レンズなど、レンズが比較的大きいものはこの方法でレンズを拭きますが、高倍率の対物レンズなど、レンズが非常に小さいものに関しては、ピンセットを固定したままレンズの方を回転させます。



レンズ面が平らで淵がないコンデンサなどのようなものは、手拭きによる方法が便利です。図のようにレンズペーパーを手で巻きつけ洗浄液を染み込ませて、内側から外側へ渦を巻くように拭き取ってください。

◆2016年の干支！申年ってどんな年か知っていますか？

●漢字で書くと「申」となりますが、猿ではないのはどうしてでしょうか。



これは干支をわかりやすくするために、対応する動物をあてはめただからで、申という干支に対して、動物のサルを当てたため、読みも「さる」となりました。

2016年の正しい干支は、十干(じっかん)が「丙(ひのえ)」、十二支が「申(さる)」なので、「丙申(ひのえ・さる)」となります。

申年生まれの人こんな人(占いの特徴です)

『超ポジティブ盛り上げ担当』

猿は木の上を飛び回る、とても活発な印象を持つ動物です。「申」という文字も木と関係がありますし、猿の活発さを更に後押しします。

さらに陰陽の「陽」の属性を持つ人は、明るく人付き合いが得意で活発という特徴が、そのため人づきあいの上で、困っている人を助けたり盛り上げたのが大好きです。

『頭の回転が早い』

一方で猿という生き物は、森の奥深くを支配する神様だという考え方もあります。五行の「金」にも冷静で思慮深く、現実性を重要視する特徴があり、内面で考えを巡らせ、人よりも早く答えに辿り着ける要素をもとめます。そして考えがまとまれば、一気に行動を起こしてあっと言わせる天才肌の側面も。

『クセモノ』

ただし人よりも頭の回転が早いということは、その結果にもいち早く気づけると言う事。もしダメだったと判明した時点で、すっぱり切り捨てられる潔さも持ち合わせています。

この切り替えの早さが、外から見ると「飽きっぽい」「冷静」と取られる事も。楽しいけれど抜け目ない、油断してはいけない「クセモノ」と思う人もいるようです。