

顕微鏡取扱上の注意点

1. 収納箱からの出し入れ

レンズは衝撃に弱く箱からの出し入れの際、接眼レンズや鏡筒部を箱に当てるケースが見受けられるが、光学芯が狂いそのまま無理して観察すると頭痛が起きるので注意して出し入れする。ステージのハンドル、クレンメル(標本押さえ)は顕微鏡本体より突出しており箱に当たりやすいので注意して出し入れする。(ステージや標本の移動に不具合が生じ観察に支障が出る)

2. 観察時の注意

各個人により眼幅、視度等の違いがあるので顕微鏡には各人の違いを補正する機能がある。

- ◆眼幅調整：接眼レンズを左右に動かし自分の眼の幅に合った状態で観察する。(幅が合っていないと左右にそれぞれの丸い視野像があり非常に見にくい、丸い像が一個になった位置が正常な位置となる)
 - ◆視度調整：左右の眼のピントが違うので、先ず右目で観察する標本にステージを上下してピントを合わせる。ステージをそのままの状態でも左目で覗き接眼レンズの下(鏡筒の所)にある視度補正環を回転しピントを合わせる。(左右の眼を交互にウイंकしてピントが合っているか確認する)
- 上記2項目の作業により長時間の観察でも疲れのない状態で観察出来る。

粗動ハンドル左側の内側にある突起の付いたレバー(粗動ストッパー)の活用により観察をより効率的に行う。(粗動ストッパーはあまり強く締め付けないこと。)

- ◆顕微鏡観察では対物レンズの倍率を変換しながら作業を進めるが、対物レンズを変換する都度にピントが大きく狂わない様に設計されている、そこで標本の厚さの精度にもよるが10xの対物レンズでピントを合わせ、粗動ストッパーを上方向にするとそれ以上ステージが上がらず、標本を割ったりオイルを付けると混察像が何処かに行ってしまうと言ふような不具合が解消出来る。

コンデンサーの上下により色々な標本の観察が可能である。

- ◆ルーチンの観察作業では様々な標本(染色標本、無染色標本、生標本等)の観察を行っている。基本的には染色標本を最高の解像度にする位置(ほぼコンデンサーを上方向に突き当たる位置)であるが無染色標本、生標本等の場合こはコントラストを上げないと観察出来ないためコンデンサーの位置を下に下げて観察するケースも発生する。
(注意事項：コンデンサーを下げると本来見えないはずのゴミや汚れが見え、その上観察像が暗くなるので染色標本の観察時には正常な位置に戻す)

レンズ面(接眼レンズの上面、対物レンズの先端面)には指紋、オイル等の汚れが付きやすいので充分注意する(長時間そのまま放置すると汚れがレンズ面に付着し良好な観察像が得られない事もある。加えてカビの発生によりオーバーホールする必要も予想される)

3. 収納時の注意：

レンズ面に汚れが無いか確認し(特にオイル)、もし汚れているようであればクリーニングを行う。ステージ上面の汚れ(オイル、カバーガラスの破片等)を確認する。収納箱にぶつけないように注意して収納する。