

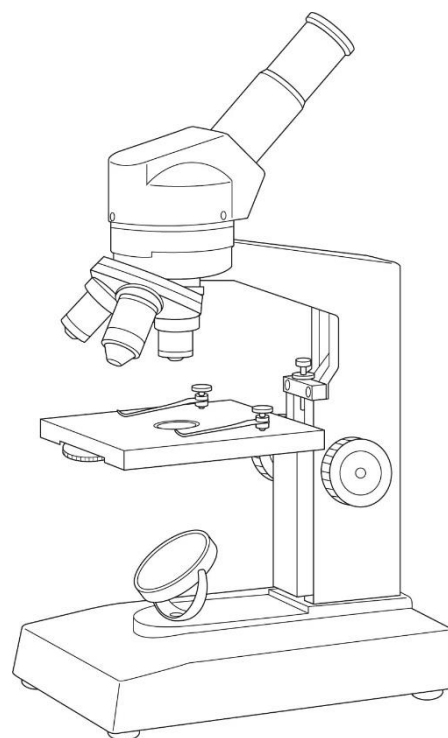
中学1年 理科休校中の宿題 No.4 < 顕微鏡の使い方と微生物 >

目的 顕微鏡の使い方と、観察するときのスケッチの仕方を学習し、休校明けの授業でスムーズに活用できるようにする。

準備 ・中学1年 理科休校中の宿題（本紙） ・教科書
・マイノート ・資料集

顕微鏡について

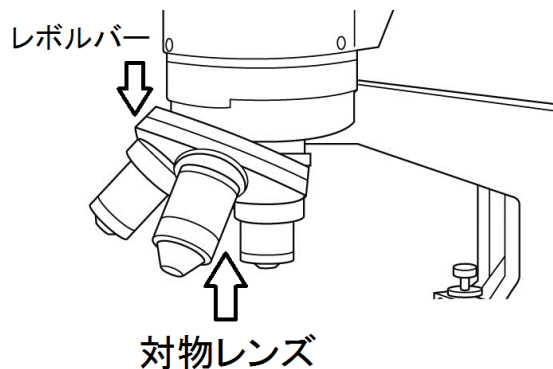
みなさんは小学校で『顕微鏡』を使って実験観察を行ったことはありますか？右の図が大綱中学校で使う顕微鏡のモデル図です。実際は下についている反射鏡が、LEDライトに変わっています。中学校では実験の際に顕微鏡を使用して、小さくて見えない物体・現象を拡大して観察することがあります。そのため入学してすぐ理科の授業で顕微鏡の使い方を学習しています。今回このプリントを用いて、実物の顕微鏡なしで学習してもらいます。イメージがつかなく難しい部分もあると思いますが、教科書の写真も参考にして、顕微鏡の使い方の技能を習得できるよう頑張ってみてください！^^



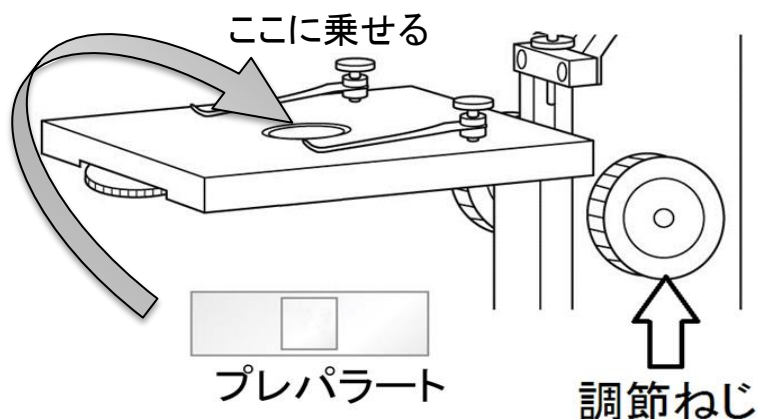
顕微鏡の使い方

次の①～④は顕微鏡の使い方の流れを、教科書のP13をもとに説明したものです。教科書を参考にしながら、説明文にある（ ）の中に名称を書き込んでみましょう。

- ① 顕微鏡の対物レンズをもっとも（ ）のものにして、視野全体が明るく見えるように、反射鏡としぼりを調節する。



- ② 観察物が対物レンズの真下にくるように、プレパラートを（ ）にのせ、（ ）から見ながら（ ）を回して、対物レンズとの間をできるだけ近づける。



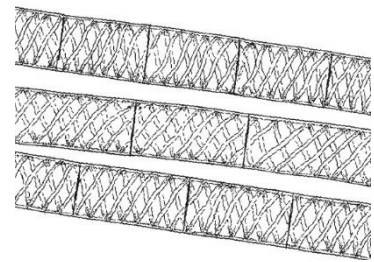
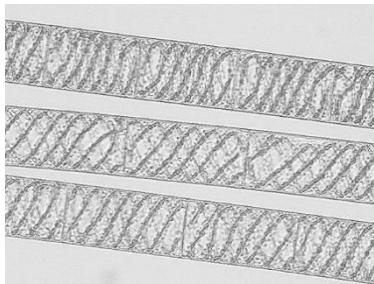
③ 教科書の写真のように、() レンズをのぞきながら、調節ねじを②のときと逆向きにゆっくり回して、ピントを合わせる。

④ 高倍率で観察するときは、③の後、() を回して、高倍率の対物レンズにし、しぼりを調節して見やすい明るさにする。

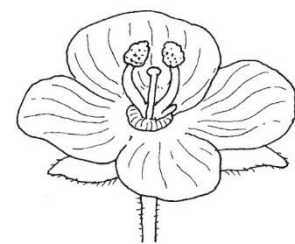
課題

顕微鏡で観察できたものは、スケッチをして記録します。マイノートのP2に、水中の微生物(ミジンコ・ミカヅキモ・ゾウリムシ)を顕微鏡で観察した時のスケッチの練習ページがあります。前回のスケッチの仕方の発展です、練習してみましょう。また、それを終えたら、下にある2種類の生物(アオミドロ・オオイヌノフグリ)のスケッチ練習をしてみましょう。

アオミドロ



オオイヌノフグリの花



今回の生物について

今回練習で扱っている水中の微生物、特に動物であるミジンコについてみなさん見たことはありますか？大きさは約1～2mm程度で目でも動いているのが確認できます。とても小さくあまり身近ではない動物ですが、実はカニやエビと同じ仲間の『甲殻類』に分類されます、意外ですね。また本紙のオオイヌノフグリは大綱中学校にたくさん生息しています。休校が明けてふとしたときに観察できると良いですね。資料集で花の色を調べてみましょう^^