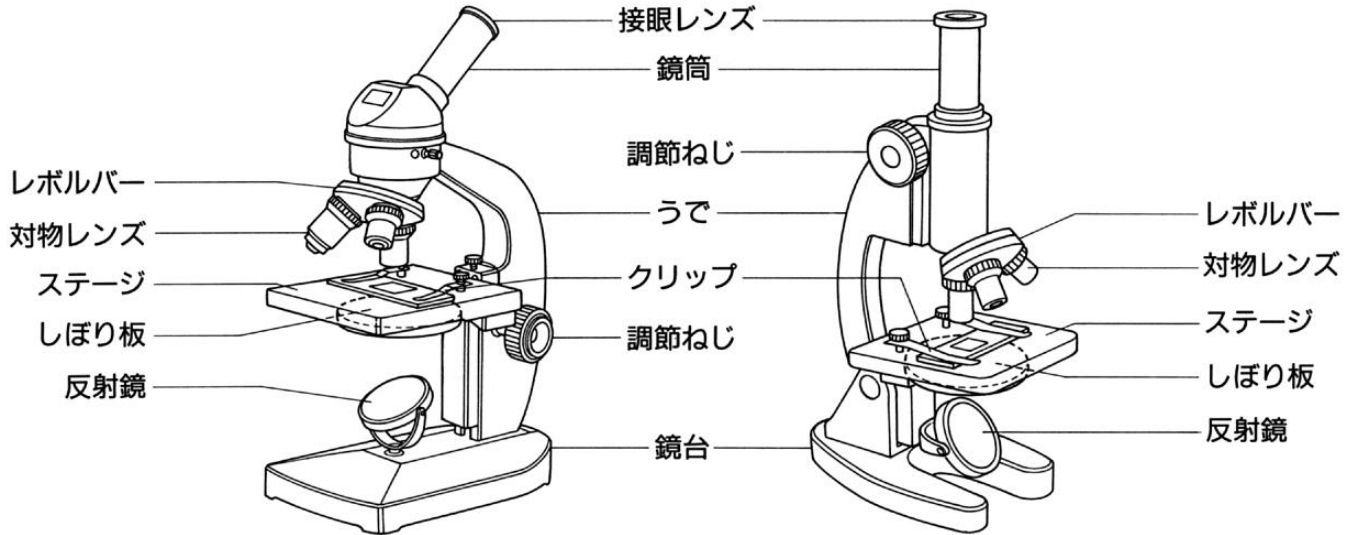


# 顕微鏡の使い方をマスターしよう!

今日の授業の“ねらい”

- ・顕微鏡の（ ）を知る。
- ・顕微鏡を使う（ ）をする。

## 顕微鏡の各部の名称



ステージが上下する顕微鏡

鏡筒が上下する顕微鏡

## 顕微鏡を使う前に

### ●レンズをとりつける順序

- ① 接眼レンズ →
- ② 対物レンズの順番です。なぜ? →

※レンズをはずす順序はこの逆です。

### ●注意

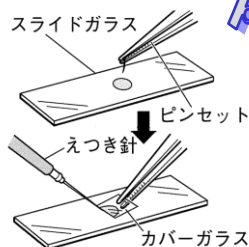
顕微鏡を運ぶとき → 片手で顕微鏡のうでももち、他方の手で鏡台をささえ、体に密着させて運ぶ。

顕微鏡を置くとき → 水平な所に静かに置く。

観察するとき → 目をいためないように、顕微鏡を（ ）にあたらない、

（ ）場所に置くようにする。

作り方



## フレパラートの作り方と動かし方と倍率

- ①スライドガラスの上に水を1滴 → 観察物を置く
- ②空気のをあわを入れないように

※ 顕微鏡の動かし方は上下左右が（ ）になると考えましょう!

顕微鏡の倍率

低倍率 → 高倍率の順で観察しよう! ※倍率は掛け算すればらくちんです。

(例) 接眼レンズ「15倍」、対物レンズ「10倍」ならば（ ）で 150 倍になる。

1年 組 番 氏名

# 顕微鏡の操作手順

# チェックリスト

順	やること	一人でできた	手伝ってもらった	できなかった
0	机の上を整理する。			
1	顕微鏡を安全に運ぶ。			
2	平らな机の上に置き、光源をセットする。			
3	対物レンズを一番低いもの(4x)にする。			
4	視野全体が明るくなるように、反射鏡やしほり板を動かす。 ※太陽光を直接使ってはいけない。			
5	ステージにプレパラートを乗せる。			
6	横から見ながら、 <u>プレパラートが対物レンズに接触しないぎりぎりの距離まで</u> 、ステージを上昇させる。			
7	接眼レンズをのぞきながら調節ねじを動かして、ピントを合わせる。			
問1	このときの倍率を求めなさい。			
問2	接眼レンズをのぞきながら、ステージ上のプレパラートを <u>右に動か</u> し、見えている像の移動する方向を確認する。			
8	レボルバーを回して10xの対物レンズに変え、しほり板で明るさを調節する。			
9	手順6、7の操作を繰り返す。			
10	40xの対物レンズに変え、同様の操作でピントをあわせる。			

## 双眼実体顕微鏡のことも覚えておこう!

双眼体顕微鏡は（ ）を作る必要はなく、

観察物をそのまま20～40倍程度で（ ）に観察することができる。



### ポイント! 双眼実体顕微鏡の使い方

- ①接眼レンズをのぞき、視野が一つに重なるように鏡筒の幅を目の幅にあわせる。
- ②両目で接眼レンズをのぞき、粗動ねじを回して大まかなピントを合わせる。
- ③右目で接眼レンズをのぞき、調節ねじを回してピントを合わせる。
- ④左目で接眼レンズをのぞき、視度調節リングを回してピントを合わせる。

分厚いものを観察でき、立体的に見える。

両目 → 右目 → 左目