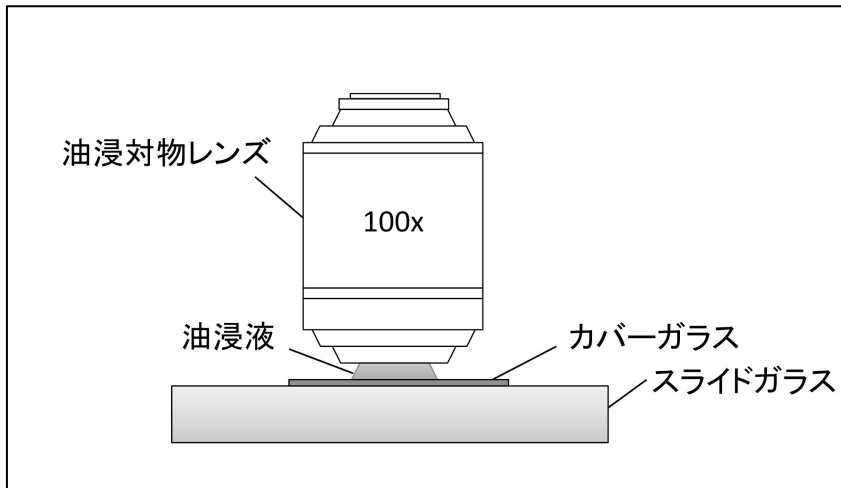


## 細菌の観察 (2016 年本選 筑波大会の予備体験資料より抜粋)

正立顕微鏡の基本的な使い方は前日の予備体験を参考にしてください。ここでは、油浸対物レンズの使い方を説明します。

細菌は非常に小さいので、正立顕微鏡を用いた観察では 100 倍の油浸対物レンズを使用します。油浸対物レンズを用いた観察では、下図のように、カバーガラスと対物レンズの間に極少量の油浸液の層をつくります。



- ① 10～40 倍の対物レンズを用いて観察し、最終的に 40 倍の対物レンズを用いて観察した時に、対象（細菌が染色されている場所）のピントが合っている状態にする。
- ② レボルバーを回して、対物レンズとプレパラートの間に空間をつくる。
- ③ マイクロチューブ(油浸液入り)からマイクロピペットを用いて油浸液 3  $\mu\text{L}$  をとり、カバーガラス上面の光路の中心にのせる。
- ④ 対物レンズを 100 倍に変える。このとき、対物レンズとカバーガラスの間が、油浸液の層で満たされていることを確認する。
- ⑤ 微動ハンドルを回し、ピントを合わせる。