

1

生物の観察 ～観察の方法～

【タイトル】 ルーペの使い方とタンポポの在来種・外来種

【目的】 タンポポの花の観察を通し、ルーペの使い方(❶観察の方法)と、スケッチの方法(❷生物の観察), さらに、次の章(2植物のつくり ❶花のつくり)の準備とする。

【実験に必要なもの】

ルーペ(または虫眼鏡), タンポポの花(※夏に手に入るのは外来種。在来種は休眠していることが多い),

【方法】 ※「ルーペを目に近付ける」ことを強調

1. ルーペの使い方を示す。

① 手に持てるものの観察で、ピントを合わせる方法。

ルーペを目に近付ける。→手に持った観察物を前後に動かす。

② 手に持てないものの観察で、ピントを合わせる方法。

ルーペを目に近付ける。→ルーペを目に近付けたまま、観察物の前で頭を前後させる。

2. タンポポの花を観察する。

3. タンポポの花をスケッチして見せる。

観察するものが手にもてる時



【結果】

※次の章(2植物のつくり ❶花のつくり)を意識し、「がく、花弁、おしべ、めしべ」を強調

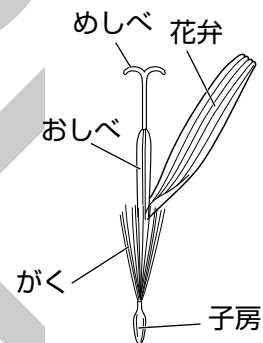


カントウタンポポ



セイヨウタンポポ

※総包とは、つぼみ全体を包む葉のようなもの。



【授業に活かすためのヒント】

ルーペの操作と比較して、双眼実体顕微鏡や、ステージ上下式顕微鏡の操作について、説明を入れる。

例1：双眼実体顕微鏡は、接眼レンズが2つある。

→立体的に観察することに適している。

例2：ルーペは前後させて観察物にあたってしまっても、汚れるだけですむ。

→ステージ上下式顕微鏡の操作ではプレパラートが割れる事があるので、離しながらピントを合わせる。

次の章(2植物のつくり ❶花のつくり)で、タンポポの花のつくりについて、振り返りを行う。