



〔自分の考え〕



観察 1 ・植物と動物の微細なつくりを調べる



〔目的〕植物と動物の微細なつくりをそれぞれ調べたり、染色していないものと染色したものを比較したりして、共通点と相違点を確認する。

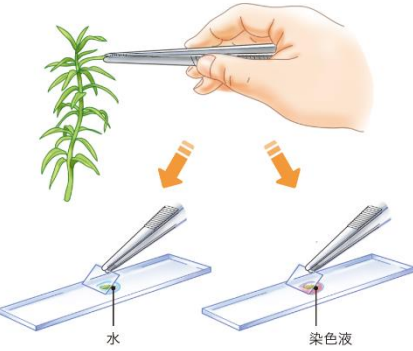
〔準備〕☐ オオカナダモ ☐ ヒトの頬の粘膜 ☐ 綿棒 ☐ 染色液（酢酸オルセイン液、または酢酸カーミン液）
☐ 顕微鏡観察用具^① ☐ 保護眼鏡

① 顕微鏡、スライドガラス、カバーガラス、ピンセット、スポイト、柄つき針、ろ紙など。

ステップ1 オオカナダモ（植物）の葉の微細なつくりを観察する

- 1 図のように、オオカナダモの先端に近い葉をピンセットで取り、2枚のスライドガラスにのせる。
 - 2 一方には水を1滴落としてカバーガラスをかぶせる。
 - 3 もう一方には染色液を1滴落とし、3分ほどおいてからカバーガラスをかぶせる。
 - 4 それぞれのプレパラートをまず低倍率（10 × 10）で観察し、次に高倍率（10 × 40）で観察する。
- 顕微鏡の使い方は88ページを参照する。

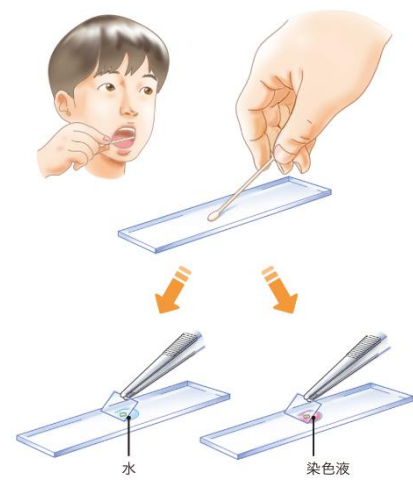
注意 ・酢酸オルセイン液などの染色液が手や服につかないように十分注意する。手についてしまったときには、すぐに水で洗い流す。



ステップ2 ヒト（動物）の頬の粘膜の微細なつくりを観察する

- 5 口をよくすすぎ、図のように、頬の内側を綿棒で軽くこする。
- 6 綿棒についたものを2枚のスライドガラスにこすりつける。
- 7 一方には水を1滴落としてカバーガラスをかぶせる。
- 8 もう一方には染色液を1滴落とし、3分ほどおいてからカバーガラスをかぶせる。
- 9 それぞれのプレパラートをまず低倍率（10 × 10）で観察し、次に高倍率（10 × 40）で観察する。

注意 ・頬の内側を強くこするなどして傷つけないように十分注意する。



【結果の記録】

- オオカナダモの葉とヒトの頬の粘膜を拡大して見たときのつくりをそれぞれスケッチする。

Blank area for sketching the structure of Oonacadamo leaves and human cheek mucosa.

Blank area for sketching the structure of Oonacadamo leaves and human cheek mucosa.



・植物と動物を拡大して見たときのつくりを比較して、どのような共通点や相違点があるか。

Blank area for reflection on the comparison of plant and animal structures.

〔他の人の考えや意見を記録しよう〕

Blank area for recording other people's thoughts or opinions.