



課題

〔自分の考え〕



観察

観察3 ・ 光合成が行われる場所を調べる



室内換気



保護眼鏡

〔目的〕 オオカナダモの葉を顕微鏡で調べ、葉の細胞の中のどこで光合成が行われているか確かめる。

〔準備〕 ☐できるだけ若い元気な葉をもつオオカナダモ ☐エタノール ☐うすいヨウ素液 ☐熱湯
☐ピーカー（4個） ☐試験管 ☐顕微鏡観察用具 ☐保護眼鏡

ステップ1 葉を顕微鏡で観察する

- 1 オオカナダモに日光をよく当てる。
- 2 オオカナダモの先端近くの葉を採取し、プレパラートをつかって顕微鏡で観察する。

ステップ2 脱色した葉を顕微鏡で観察する

- 3 葉を熱湯に30秒ほど入れたあと、湯で温めたエタノールに入れて脱色する。
- 4 葉を水洗いしたあと、プレパラートをつかって顕微鏡で観察する。



禁止

・エタノールは火がつきやすいため、絶対に火で直接加熱しない。



注意

・熱湯でやけどをしないように十分注意する。
・エタノールが目に入らないように保護眼鏡を着用し、換気をして、蒸気を吸い込まないように注意する。

ステップ3 ヨウ素液を加えて顕微鏡で観察する

- 5 カバーガラスの一方からうすいヨウ素液を加え、他方から余分なヨウ素液をろ紙で吸い取って顕微鏡で観察する。

月 日 天気

年 組 番 名前

【結果の記録】

- 脱色前後とヨウ素液を加えたあとの葉の細胞の様子をスケッチする。

--	--	--

考察

・オオカナダモの葉が緑色に見えるのは細胞に何があるためか。

・ヨウ素液による反応から、光合成は、葉の細胞のどこで行われているといえるか。

〔他の人の考えや意見を記録しよう〕