

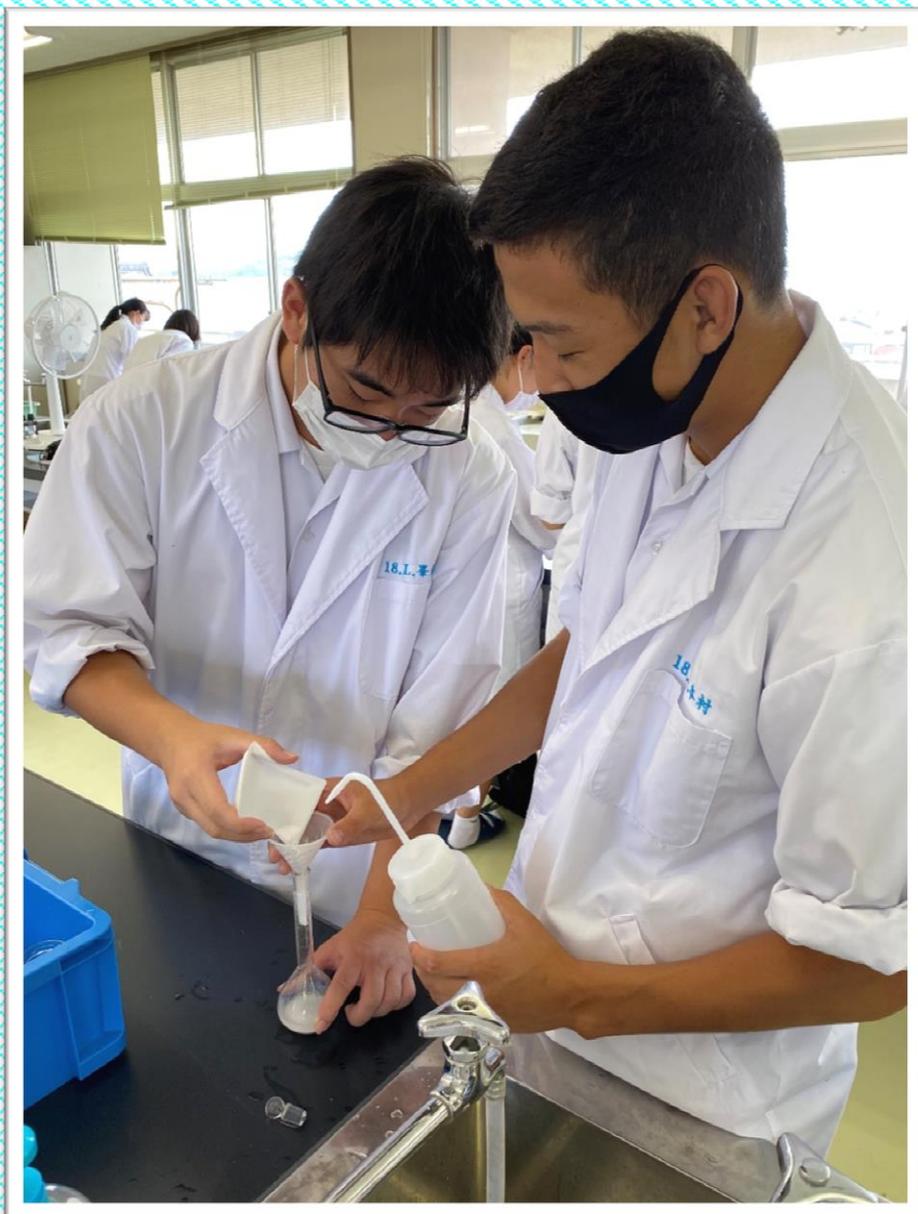
3年生 細胞融合

バイオ園芸科 9月1日

3年生で植物のプロトプラストの授業・実験を行いました。
プロトプラストとは、植物の裸の細胞のことです。

2種類の植物の細胞を1個1個バラバラにして、その細胞
同士をくっつける実験です。

今回の材料はカーネーションの葉とナスの皮です。



まずは使用
する酵素液
を作製しま
す。



使用する薬品の
中にはかたい物
もあって大変で
す！



作製する薬品
は2種類、慎重
です。

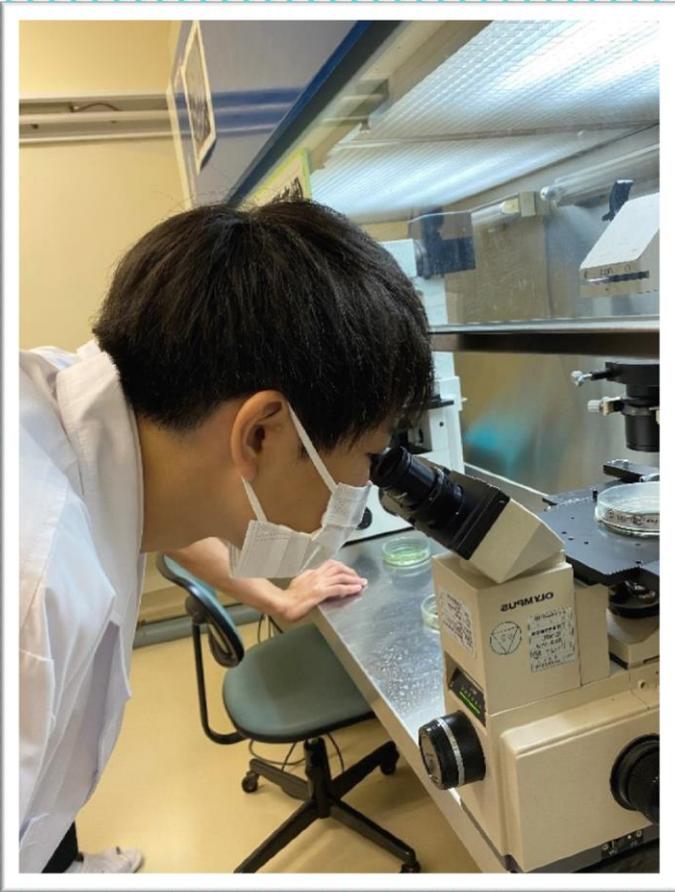


作製した酵素液をシャーレに分けます。





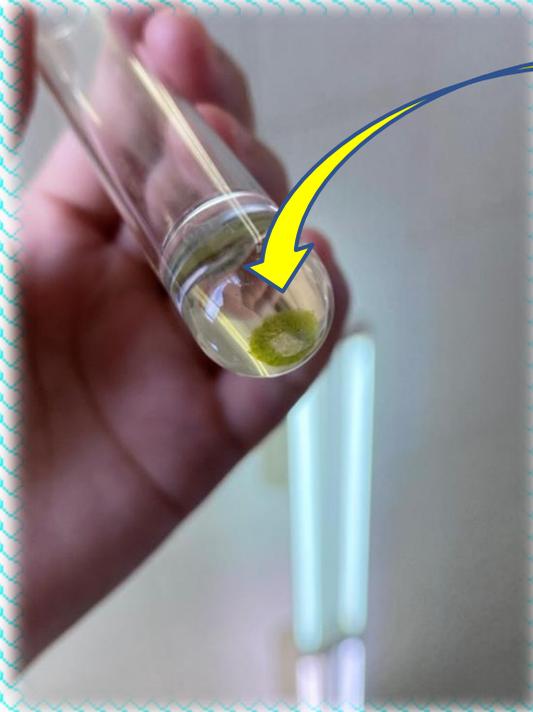
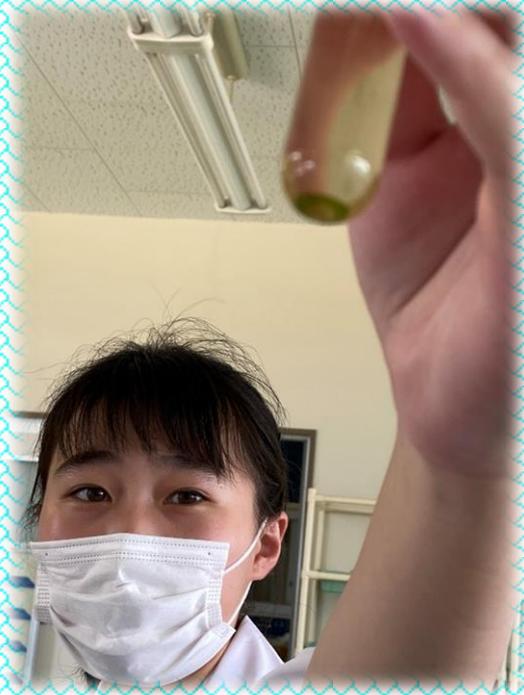
葉の裏側の薄皮を剥ぎ酵素に浸します。



プロトプラスト
(裸の細胞)

しばらく静置しておけば細胞がバラバラになります。
倒立顕微鏡で観察です。





精製したプロトプラスト

カーネーションとナスのプロトプラストを融合させて観察したのち実験終了です。

