休業中課題 1年 理科 No.5

1年　　　組　　　番　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿

　これは 2 時間分の課題になります。まずノートの作成をしましょう。このプリントの内容（学校 HP に PDF も掲載）を写してください。その後課題をやりましょう。**後半の課題プリントのみ、6/2（火）に提出**となります。ノートは学校再開時に集めます。
　今回の課題をやるにあたって、教科書、理科便覧はもちろんのこと、インターネット、動画などを活用してください。また、第五中学校 HP に今回の課題の説明用の動画へのリンクを上げています。閲覧可能な場合そちらも参考にしましょう。

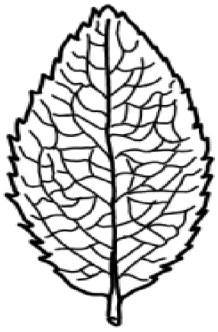
今回は葉のつくりについてです。

1 年生の教科書 p30～p33
第２章　葉・茎・根のつくりとはたらき
１　葉のつくり

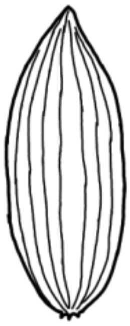
(1) 葉の表面のつくり

植物の葉は、種類により形や大きさなどが異なるが、
ほとんどの葉の表面には筋（葉脈（ようみゃく））がついている。
この葉脈を比べると２種類に分類することができる。

※被子植物や裸子植物ともに、
葉に葉脈がある。



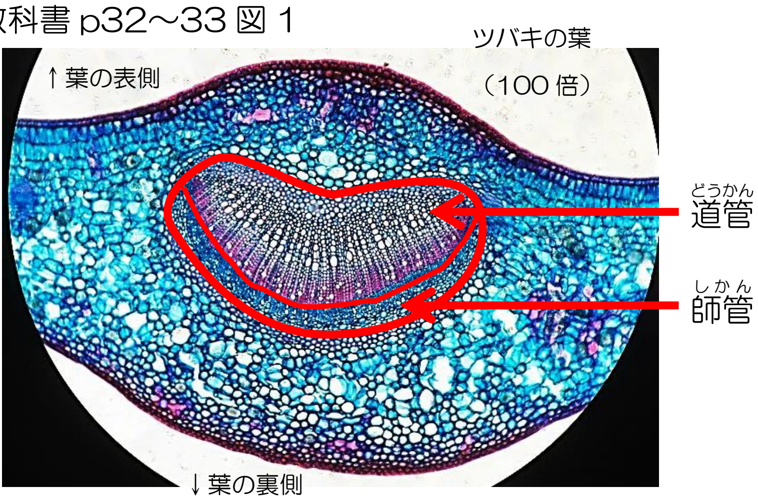
網状脈（もうじょうみゃく）
葉脈が枝分かれし、
網目状になる。



平行脈（へいこうみゃく）
葉脈が根元から
一直線にそろう。

(2) 葉の断面のつくり

① 葉を葉脈に対し垂直になるように切り、その断面を観察。
教科書 p32～33 図 1



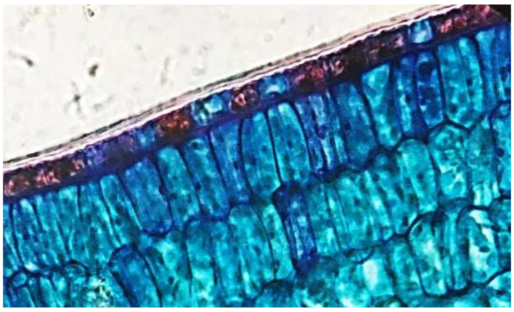
（注意）ノートを書くとき、写真はスケッチに直しましょう。

細胞…葉をつくる小さな箱のような粒。生物はこの細胞が集まってできている。

維管束…葉脈の正体（上記図の中心部分）。植物が根から吸い込んだ水を通す管（道管）と光合成でつくった養分を通す管（師管）が集まってできている。

※道管は葉の表側の方、師管は葉の裏側の方に集まっている。

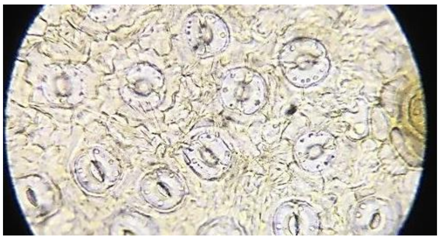
② 細胞をさらに拡大すると…
教科書 p32～33 図 1



細胞内にはさらに小さな粒が入ってる。
これを葉緑体という。（本来は緑色）
この葉緑体が葉が緑色に見える原因。

※点描
美術の技法のひとつ。点が集まると一つの形に見える。これと同じように、緑の粒が集まっているものを遠目に見ると、緑の平面に見える。

③ 葉の裏面の表面にあるつくり



気孔…葉の表面にある口のようなつくり。ここから余分な水を外に出したり（蒸散）、気体の出し入れをしている。

※光合成や呼吸に必要な酸素や二酸化炭素も気候で出し入れする。

※気候は穴のこと。穴の周りのくちびるのような細胞を「孔辺細胞（こうへんさいぼう）」という。

葉・茎・根のつくりとはたらきの課題　休業中課題 １年　理科 No.5

１年　　　組　　　番　氏名

１　以下の問題の各問いに答えなさい。

(1) 次の①～⑥の植物の葉脈は網状脈か平行脈か、それぞれ答えなさい。

① サクラ　（　　　　　　）

② ツユクサ　（　　　　　　）

③ ススキ　（　　　　　　）

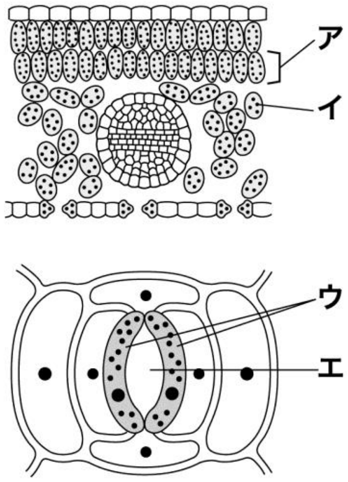
④ ホウセンカ　（　　　　　　）

⑤ トウモロコシ　（　　　　　　）

⑥ タンポポ　（　　　　　　）

(2) 図１は、葉の断面と表皮の一部をスケッチしたものである。

図１



問1　アのような、葉をつくる小さな部屋のようなつくりを何というか。

（　　　　　　）

問2　アの中に、イのような緑色の粒がある。これを何というか。

（　　　　　　）

問3　図１のウを何というか。（　　　　　　）

問4　ウで囲まれた、エのすきまを何というか。（　　　　　　）

問5　問４は、どのようなはたらきをしているか、簡単に説明しなさい。

（　　　　　　　　　　　　　　　　）

２　動画で紹介している葉脈標本を作製してみましょう。
できたら右側に貼り付けましょう。（できなかった場合はやらなくていいです）