

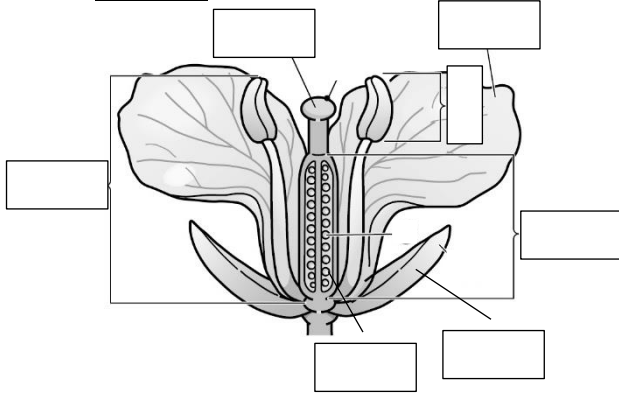
※使用している図版は「新学社」の担当者の方に確認の上、ご厚意で許可を得て使用しているものです。無断転用、転載、利用など著作権に関わるすべての行為は禁止です。

□植物の体のつくり…花、葉、茎、根

○花

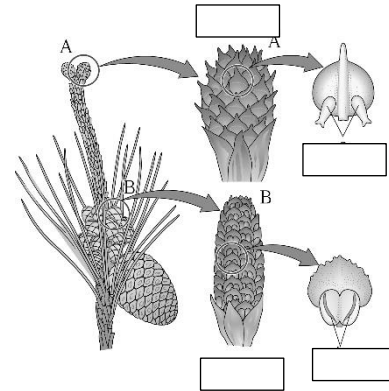
★つくり…種子植物の場合

・ \_\_\_\_\_ 植物…アブラナ、ツツジ等



被子植物の特徴は（ ）が子房に包まれていること。おしべの花粉がめしべの柱頭につく（ ）が起きると、胚珠は（ ）、子房は（ ）へと成長する。

・ \_\_\_\_\_ 植物…マツ、イチョウ等



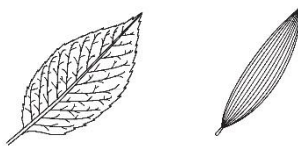
裸子植物の特徴は胚珠がむき出しの状態になっていること。雄花と雌花は小さなウロコのようなもの（ ）が集まってできている。

★花のはたらき…（ ）をつくり、子孫を残す。

○葉

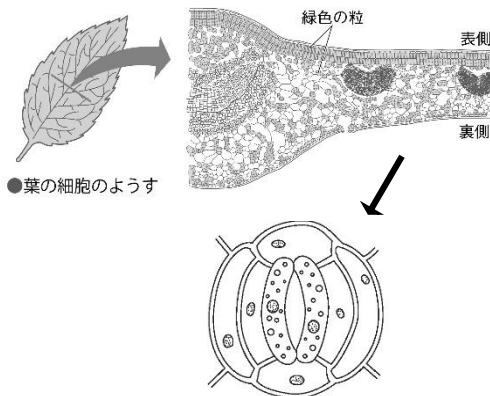
★つくり

表面



（ ）と呼ばれる筋のようなもの通っている。図の左側を（ ）脈、右側を（ ）脈と言う

断面

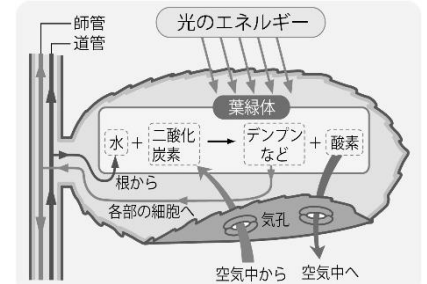


・断面を見ると、小さな部屋のようなもの（ ）が見える。細胞の中には（ ）という緑色の粒が見える。  
 ・葉脈の部分には管がたくさん集まっている（ ）と呼ばれる場所がある。葉の表側の管を（ ）、裏側の管を（ ）と言う。  
 ・葉の裏側には唇のような形をした細胞（ ）があり、この細胞に囲まれている隙間を（ ）と言う。

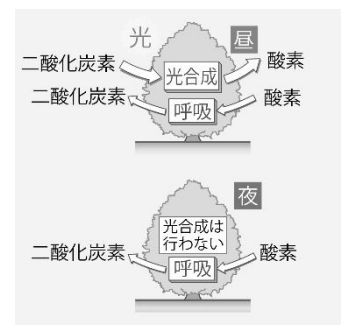
★はたらき

- ① ( ) …根から吸い上げた水を葉の気孔から水蒸気として出すこと。  
 一般的に、葉の表と裏では、裏の方が ( ) が多いので、蒸散が盛んに行われる。  
 ・植物の体温を下げるはたらき  
 ・体内の水を循環させるはたらき  
 ・( ) から水を吸い上げるための原動力となるはたらき

- ② ( ) …根から吸い上げた ( ) と気孔から取り入れた ( ) を太陽の光の力を利用して、葉緑体で養分を作る働き。副産物として ( ) を作り、気孔から出す。

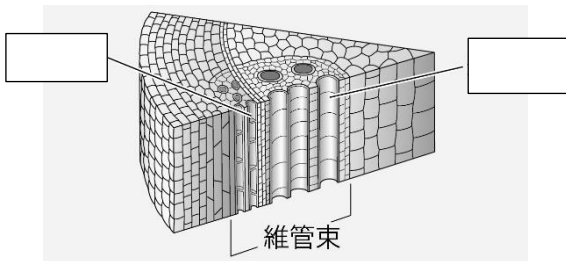


- ③ ( ) …動物と同じように、酸素を取り入れて、二酸化炭素を吐き出すはたらき。昼は ( ) のほうが盛んにおこなわれるので、植物は二酸化炭素を吸収する存在となっている。



○茎

★つくり

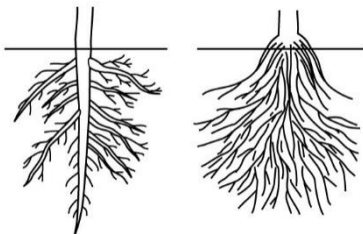


- ・断面を見ると、管の集まりである維管束が通っており、維管束のうち、中心に近い側の管を道管、遠い側の管を師管と呼んでいる。
- ・道管には ( ) が通り、師管には葉で作った養分などが水に溶けて通っている。

★はたらき…植物の ( ) を支える。

○根

★つくり

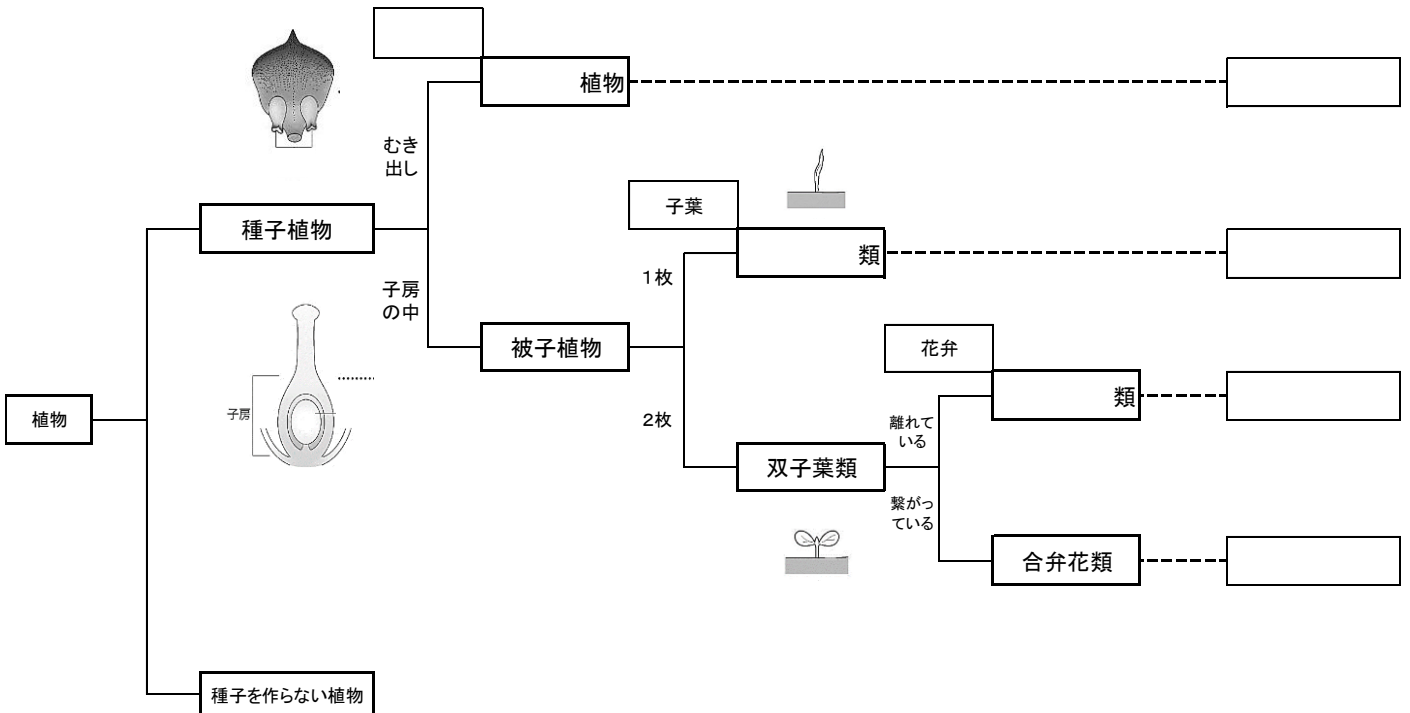


- ・根には主に 2 種類が存在しており、図の左側のように太い根 ( ) とそのわきから細い根 ( ) が生えるものと、図の右側のように細い根がたくさん生える ( ) ものがある。
- ・根の先には ( ) と呼ばれる目に見えないぐらい小さな突起がついており、( ) を大きくすることで、効率よく水などを吸収できるようになっている。

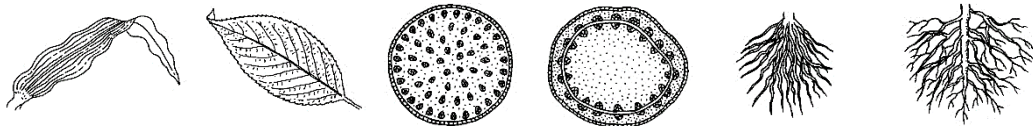
- ★はたらき…①植物の ( ) を支える。  
 ②水や ( ) などを吸収する。

# 植物の分類

植物を大きく分けると「種子をつくる植物」と「種子をつくらない植物」に分けられる。種子をつくる植物は胚珠の様子、子葉の枚数、花卉の様子で分類されている。



※単子葉類の葉、茎、根と双子葉類の葉、茎、根にはそれぞれ特徴がある。単子葉類の葉、茎、根の特徴としてふさわしいものを下の図のア～カからそれぞれ選ぼう。

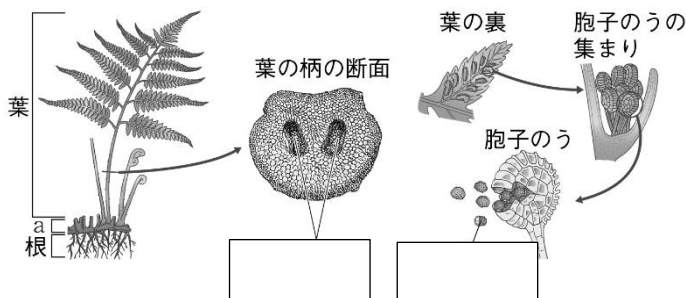


※一番右側の□に分類される植物の名前を下から2つずつ入れてみよう。

イネ、ソテツ、アサガオ、サクラ、トウモロコシ、スギ、アブラナ、タンポポ

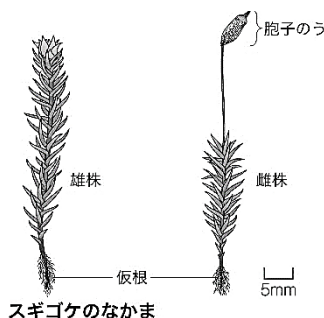
○種子をつくらない植物…種子の代わりに（ ）で増える植物

★（ ）植物…イヌワラビ、ゼンマイなど



- ・維管束が（ ）
- ・葉、茎、根の区別が（ ）

★（ ）植物…ゼニゴケ、スギナなど



- ・維管束が（ ）
- ・葉、茎、根の区別が（ ）
- ・（ ）と呼ばれる根のようなものがあり、体を支えるはたらきがある。
- ・（ ）で水を吸収する。