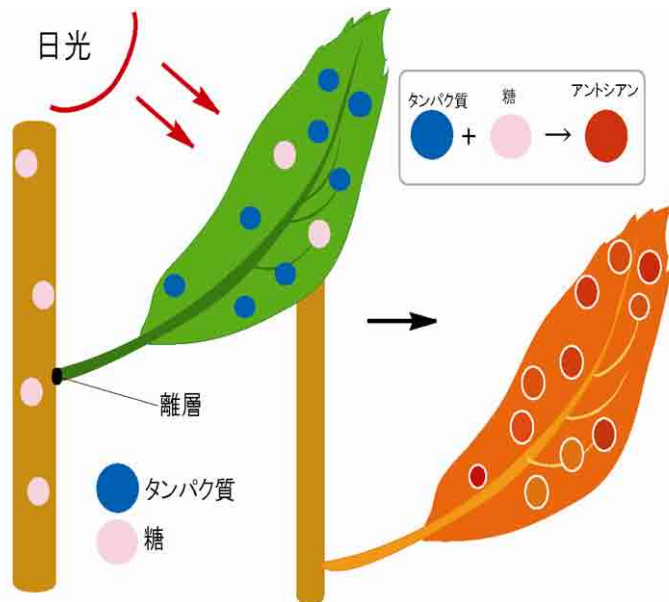


紅葉する植物を見に行こう！

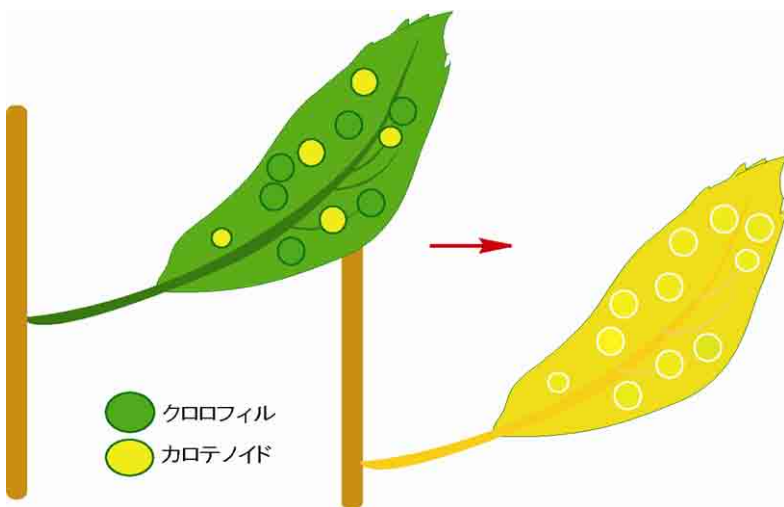
秋になると、木々の葉が赤や黄色に色づくことを「紅葉」といいます。日本では紅葉の時期になると、その美しさを求めて多くの人が「紅葉狩り」にでかけます。葉が紅葉するのはなぜか、しくみをみてみましょう。

葉が紅葉するしくみ



赤色になるしくみ

葉が赤色になるには「アントシアニン」という色素によるものです。アントシアニンは夏まではありませんが、秋になると、葉に蓄積した糖と紫外線の影響で発生します。



黄色になるしくみ

葉が黄色になるのは「カロテノイド」という色素に由来します。緑の若葉のころから葉にふくまれますが、秋に葉緑素(緑の色素: クロロフィル)が分解することにより、このカロテノイドが見えてくるようになります。

豆知識：葉が赤や黄色にならずに茶色になることを「褐葉」といいます。



紅葉する植物を見に行こう！



きれいな紅葉になる条件

十分な日当たり

すんだ空気

夜の急激な冷え込み(8 以下の冷気)

適度な湿度



葉が赤色になるか黄色になるかは・・・

紫外線などの自然条件

気温

湿度

葉の中の酵素系の違い

日照

などによって変わります。



イチョウの葉が赤くならないのは・・・

イチョウの葉には、葉の糖をアントシアン(赤い色素)に変える酵素がないため、葉が赤くなることはありません。

葉が赤色になる植物

カエデ科(イロハモミジ、ハウチワカエデ)
ウルシ科(ヤマウルシ、ヌルデ)
ツツジ科(ヤマツツジ、レンゲツツジ)
ブドウ科(ツタ、ヤマブドウ)
バラ科(ヤマザクラ、ナナカマド)
スイカズラ科(ミヤマガマズミ)
ミズキ科(ミズキ) など

葉が黄色になる植物

イチョウ科(イチョウ)
カバノキ科(シラカンバ)
ニレ科(ハルニレ)
ヤナギ科(ヤナギ、ポプラ)
カエデ科(イタヤカエデ、ウリカエデ)
マンサク科(マンサク)
ミカン科(サンショウ) など

