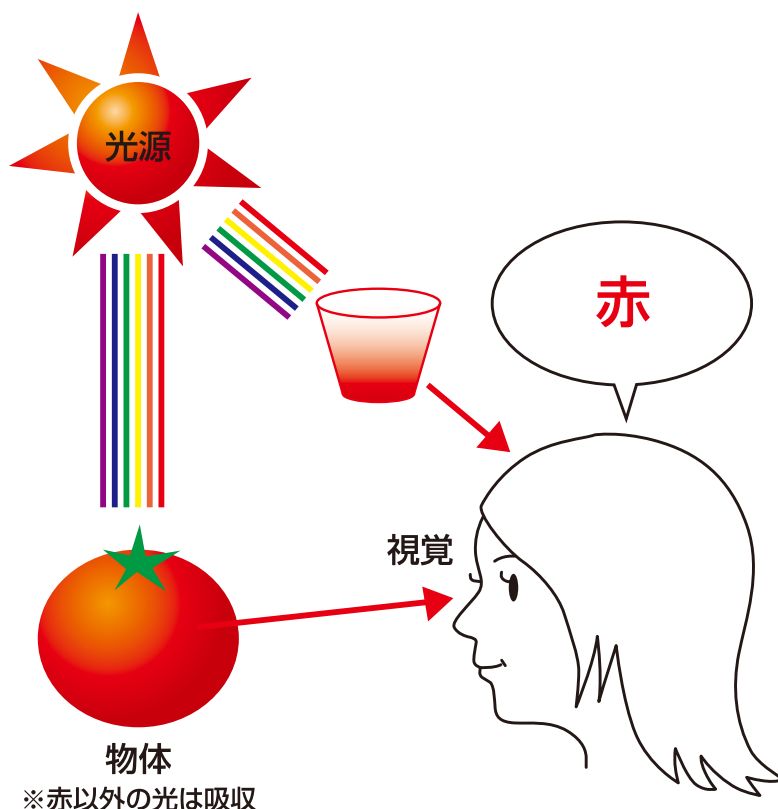


視覚現象

色を見るためには、**光源・視覚・物体の3つの条件**が必要となります。どれか1つでも条件が欠けると、色を見ることは出来ません。対象物に、太陽の光が当たったとき光の一部は吸収され、残りを反射・透過しその反射・透過された光が我々の視神経を刺激し、脳に色として認知されます。

また、そのときに対象物から反射された光の性質と量によって、色の見え方に違いが出てきます。例えば、トマトに様々な色を含んだ太陽光が当たると、青や緑の短波長の光は吸収され、長波長の赤い光が多く反射されて目に届く為、トマトは赤く見えるのです。つまり、それぞれ対象物によって反射・透過・吸収される波長域が異なるため、物に対して固有の色を感じる事が出来るのです。



光は電磁波と呼ばれるエネルギーの一種でX線やラジオ波なども同じ仲間です。

電磁波には人が見る事のできる**波長の範囲(380nm~780nm)**があり、このごく狭い範囲の電磁波を、**可視光線または可視光**と言います。

太陽光(白色光)をプリズムに通すと、この範囲の光が赤・橙・黄・緑・青・藍・紫(虹の七色)のように色の帯となって現れます。この色の帯の事をスペクトルと言います。

つまり、太陽光は様々な色の光の集合体なのです。



*波長の単位は nm = ナノメートル です。(10億分の1メートル)

上記380nm~780nmまでの範囲を、人間の視覚で認知することが出来ます。