

12 植物と光⑥【光と生物】

基礎科学 [生物分野]

第7講 色の見え方を探究する

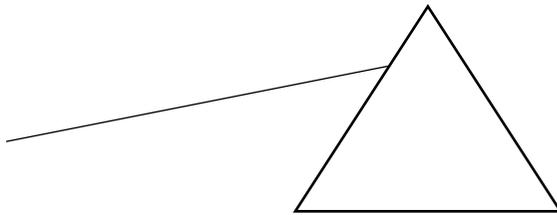
前は目が受ける取る光について考えてきました。
目より大きなサイズの物体に見えるのかについて水晶体の役割について考えてきました。
今回は色の見え方について、探究していきましょう。

見える＝

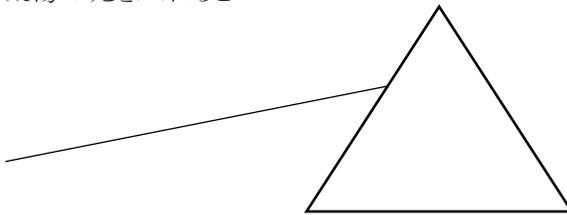
【質問1】 太陽の光は何色ですか？(どんな色に見えますか？)

【問題1】

太陽から出る光を集めて三角プリズムに下の図のように、光を入れたらどのようなになると思いますか？



プリズムに太陽の光を入れると



()によって()
→ ()

【質問2】虹は何色ですか？
(何種類の色にわかれますか？)

【考えてみましょう】 なぜ色によって曲がり方が違うのか？あなたの考えを説明してみましょう。

○波長による色の違い

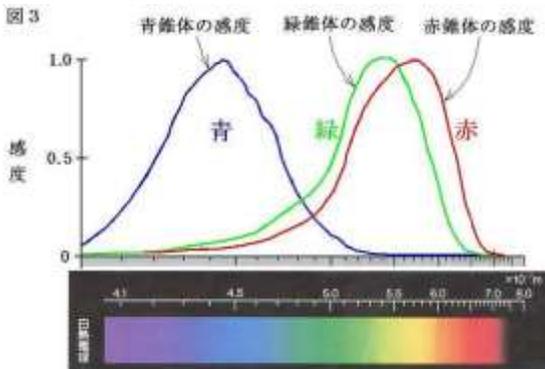
色は光の波の長さ()によって決まる。

赤い光は波長が()。紫の光は波長が()。

○色の三原色

()と()と()の3色をつかってすべての色を作り出せる。

○光の三原色とスペクトル



人の目には3色の()があり
その細胞が()する()
で色を決めている。

○本日のまとめ(人がいろんな色を認識できること
についてまとめてください。)

○最終問題

