

色って不思議

色のはたらきを探してみよう

この資料を見る前に・・・

色の見え方や感じ方は人によってそれぞれです。

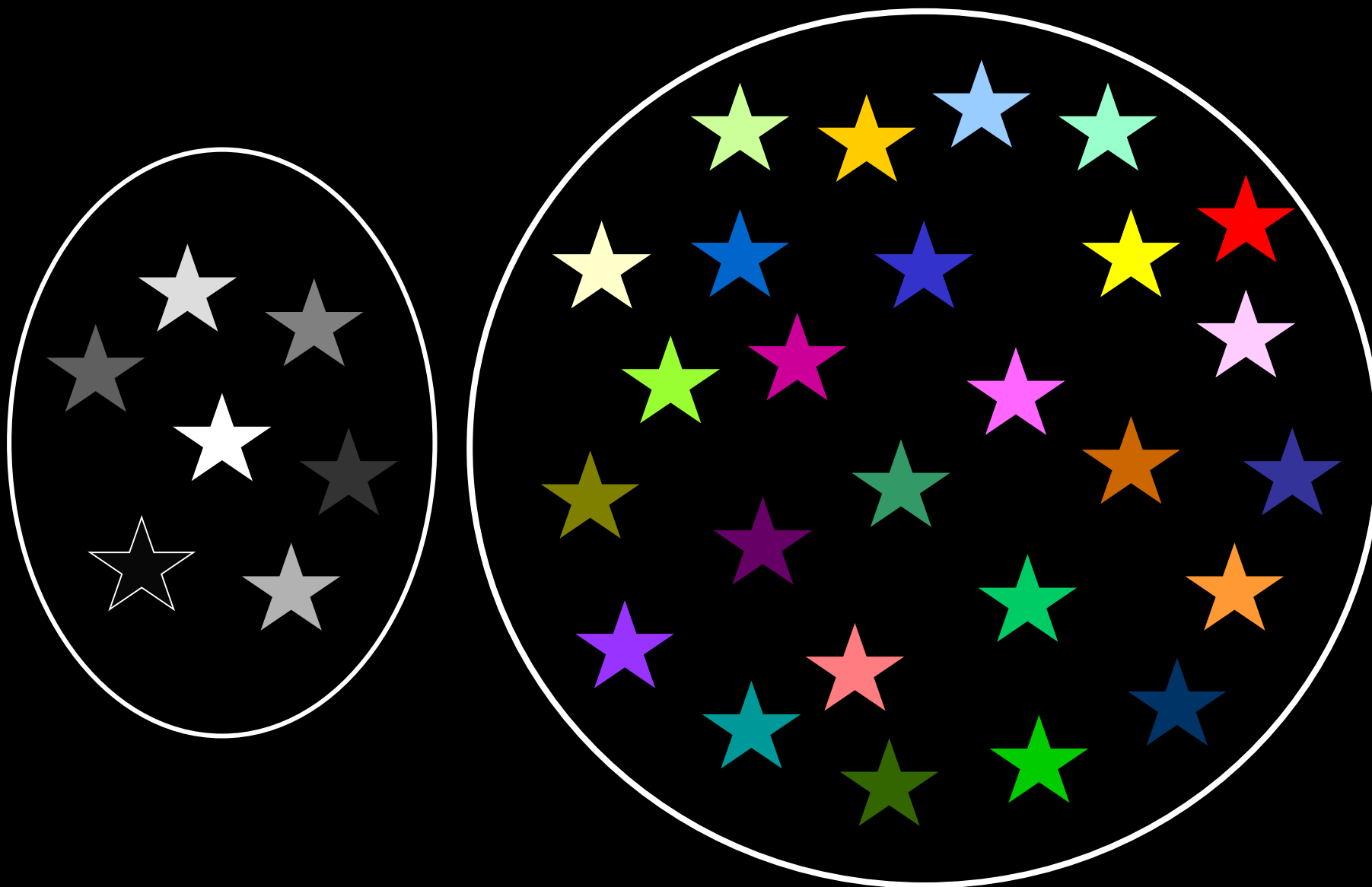
自分自身の色の見え方、感じ方を大切にしてください。

色っていろいろ

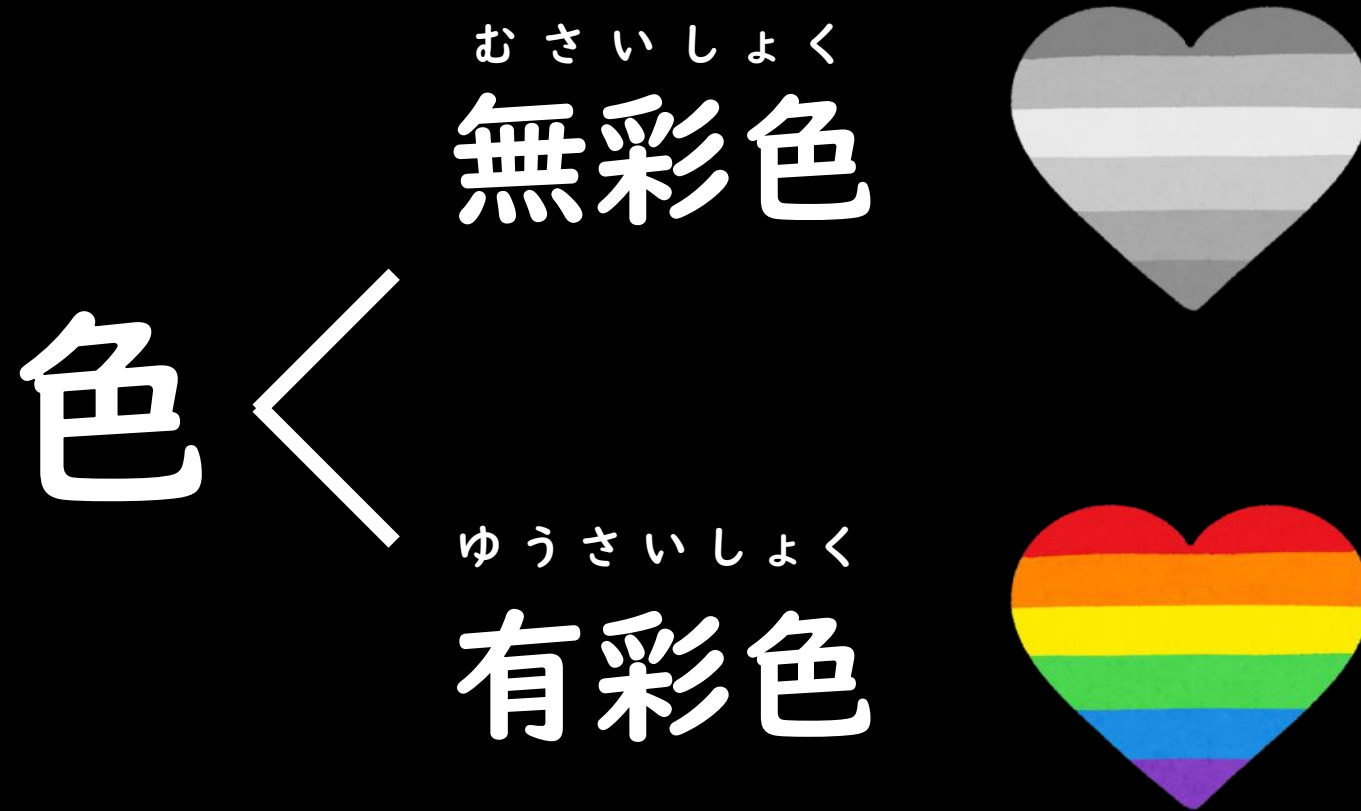
すべての色を大きく2つに分けてみよう！



この2つにわけられるよ！



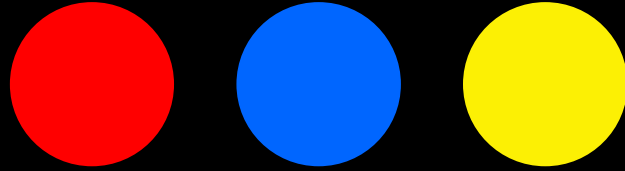
すべての色は「無彩色」と「有彩色」に分けられます。



色には3原色があるよ！

しきりょう さんげんしよく

色料の3原色



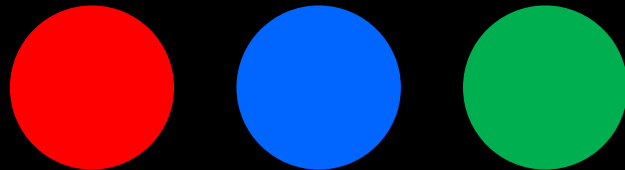
※色料とは絵の具やインクなどの色のことです。
3原色は混ぜてつくることができない色です。

茶色はどの色を混ぜれば
できるでしょうか？
試してみましょう！



ひかり さんげんしよく

光の3原色



黄色の光は何色と何色の
光を混ぜればできるで
しょうか？
調べてみましょう！



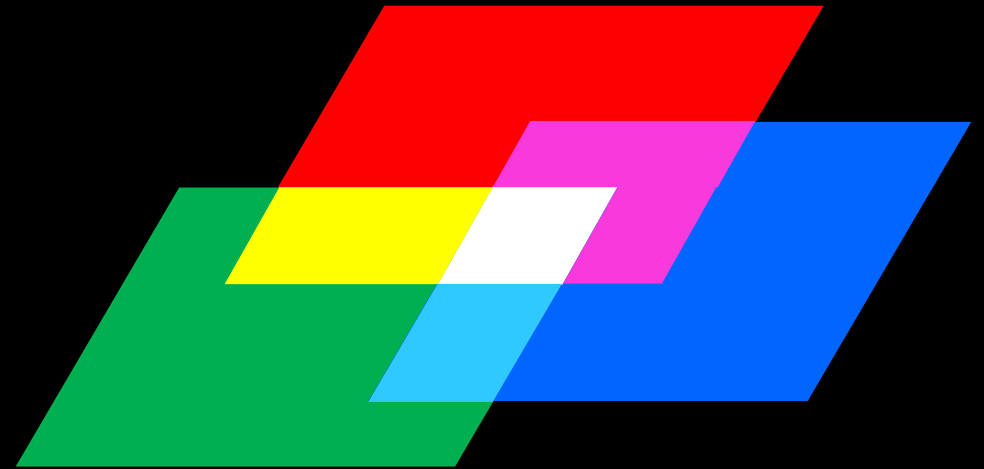
「減法混色」と「加法混色」

げんぽうこんしょく
減法混色



絵の具やインクなどは、
色を混ぜれば混ぜるほど、
明度が低くなり、黒に近づきます。

かほうこんしょく
加法混色



光は、色を混ぜれば混ぜるほど、
明度が高くなり、白に近づきます。

色は3つの要素で説明できるよ!

さんようそ
色の3要素

さんぞくせい
※3属性ともいいます。

めいど

明度・・・色の明るさの度合い

さいど

彩度・・・色みの強さの度合い

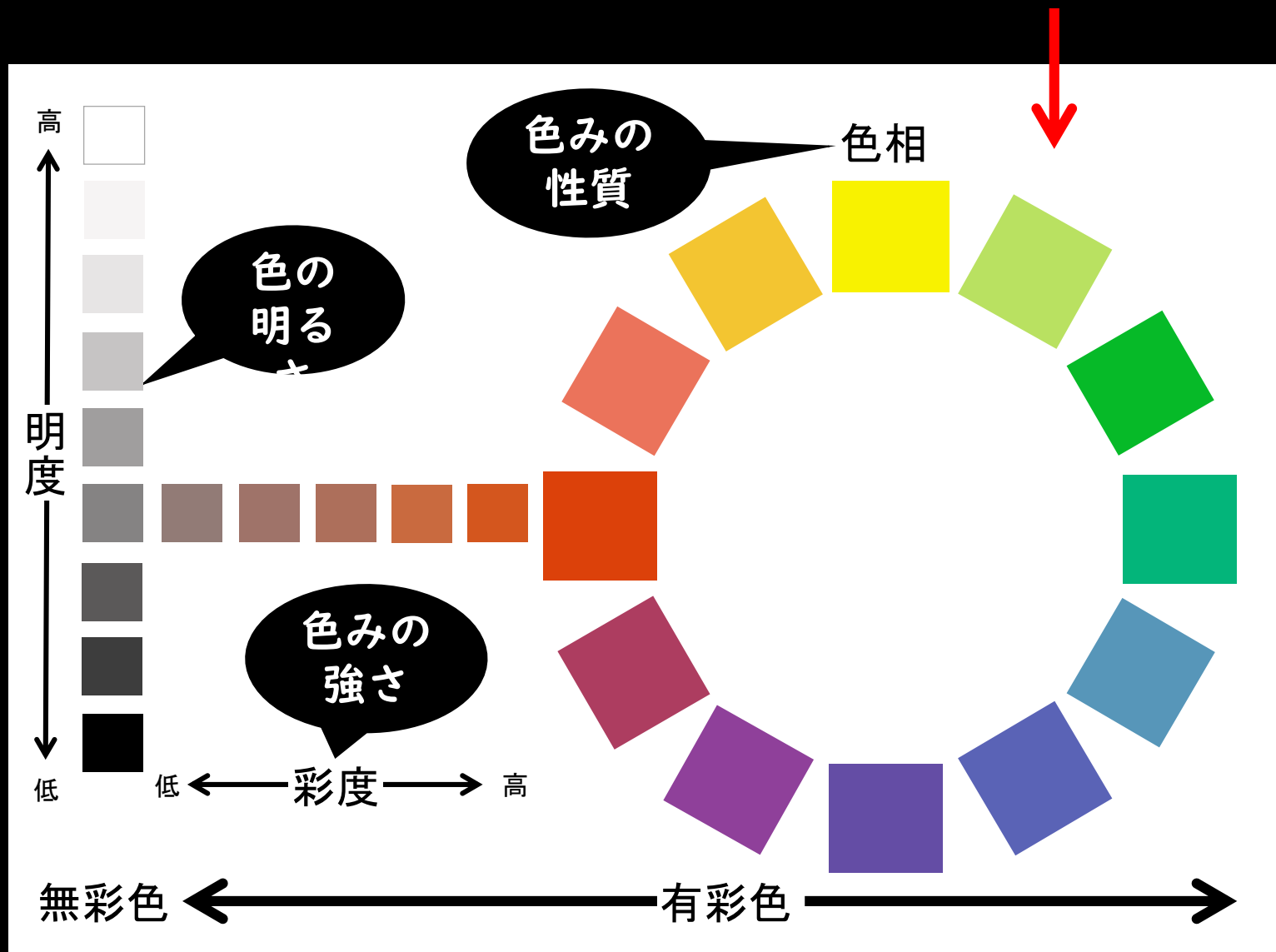
しきそう

色相・・・色みの性質 (あかっぽい、あおっぽい とか)

最も明度が高い色は白!
では、最も明度が低い色
は何色でしょうか?
考えてみましょう!



色の3要素と「色相環」



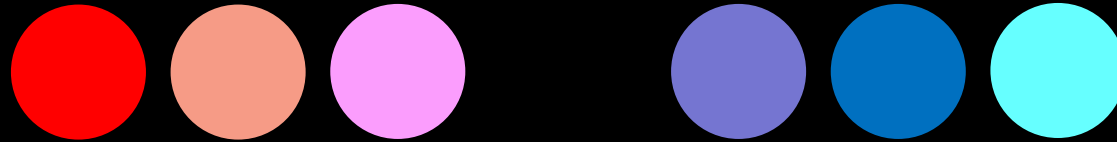
しきそうかん

「色相環」とは…

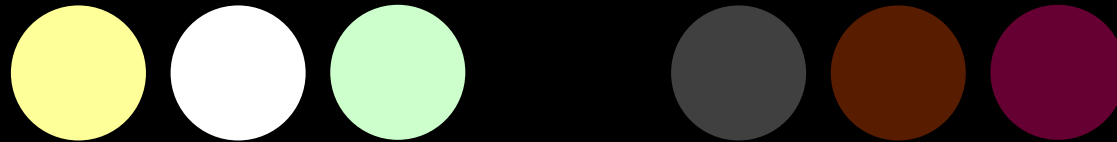
色を色相の近い順に並べたときにできる環(わ)のことです。

色のもつ「感じ方」の違い

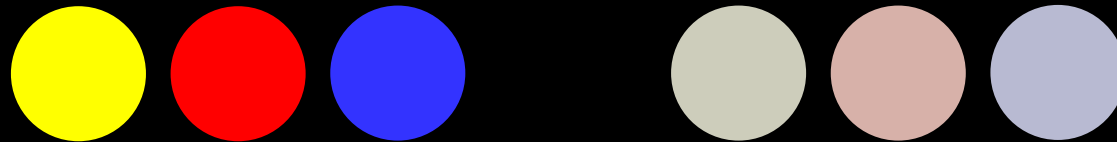
暖かい色、寒い色



軽い色、重い色



派手な色、地味な色



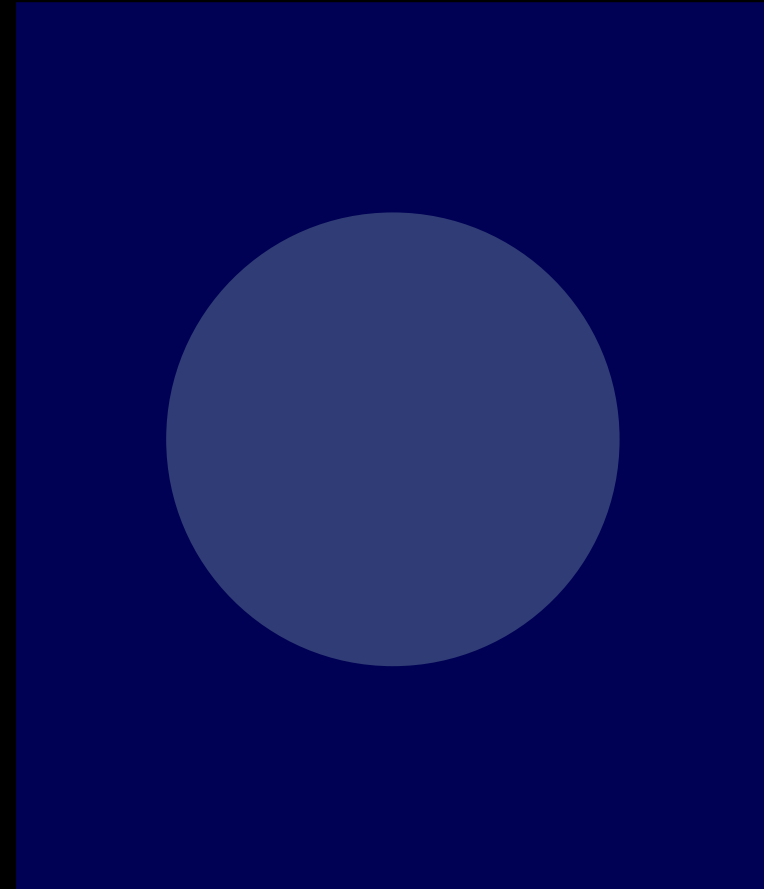
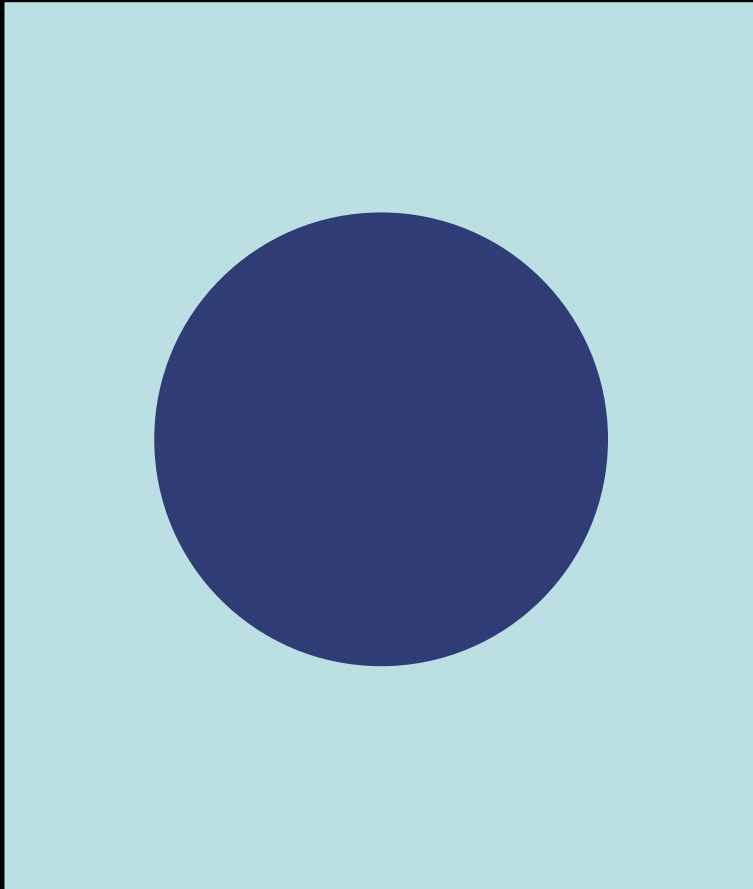
色の3要素…明度・彩度・色相

それぞれの色の感じ方は
どの3要素に関係して
いるのでしょうか？
考えてみましょう！



色の見え方の不思議

2つのまるのうち明るい(明度が高い)のはどちらでしょうか？



Enterキーを押すと右のまるが動きます。

色の見え方の不思議

なぜ、このような見え方、感じ方の違いが起こるのでしょうか。

人間の目は、周りの色の明るさやあざやかさが違ってても、同じ色とわかるように、自動で「明るさ」や「あざやかさ」の見え方、感じ方を調節しています。

この見え方、感じ方の違いを生かして、実際の色より明るく感じさせたり、あざやかに感じさせたり、別の色みを感じさせたりする工夫ができるのです。

めいどたいひ

さいどたいひ

しきそうたいひ

これを「**明度対比**」や「**彩度対比**」、「**色相対比**」といいます。

色の見え方の不思議

ほしよく かんけい

色相環で反対側にある色同士のことを「補色の関係」といいます。



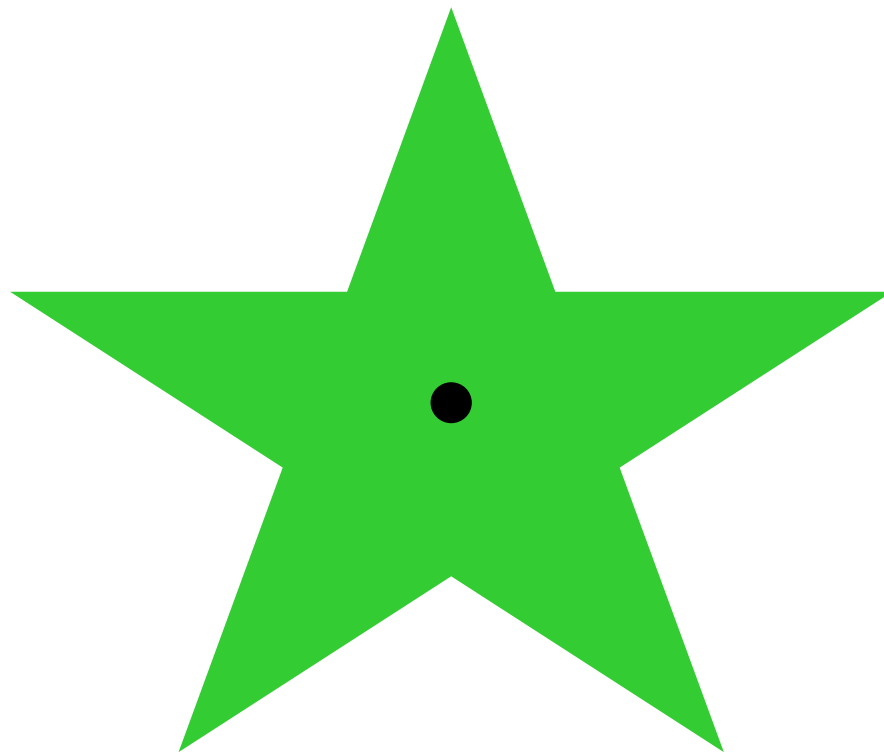
補色

補色は、おたがいの色みを引き立たせ、
ならべると「はで」で「きらきらした感じ」になります。

補色

でも、ちょっと工夫をすると、「ぎらぎらした感じ」が
少しやわらいで、見やすくなります。

中央の黒い点を10秒見つめて、画面を次に進めてみましょう!





色の見え方の不思議

ももいろの★が見えましたか？

目は同じ色の刺激を受け続けると、とても疲れます。
そこで、目の疲れをいやすために、全く性質の違う色の残像を残すのです。

ほしよくざんぞう

これを「補色残像」といいます。

みなさんのまわりには、「補色」や「補色残像」の効果を生かしたものが
たくさんあります。

家の中で、色がどのように使われているか探してみましよう。

家の中の色の役割を探して、まとめてみましょう。

生活を便利にしたり
わかりやすくしたりする役割

見つけたもの

○○○

役割

△△△



生活を楽しくしたり
豊かにしたりする役割

・○○○

・△△△

考えてみよう、調べてみよう！

絵をクリックしたらヒントが出るよ！



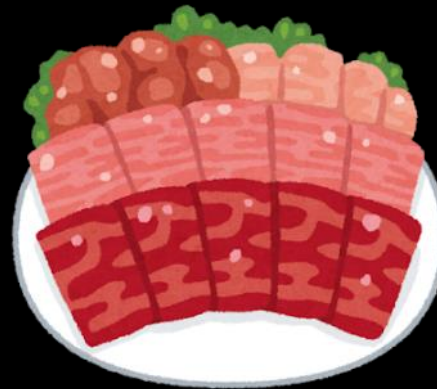
同じ歯ブラシなのに、
なぜ色が違うのだろう？



小さな子供が使うものに
あざやかな色のものが多いのは
なぜだろう？



普段、お医者さんは白衣を着て
いるのに、手術着が青や青緑
なのはなぜだろう？



肉に緑の野菜がそえられている
ことが多いのはなぜだろう？



オフィス（仕事場）に無彩色の
ものが多いのはなぜだろう？



ユニフォームの色がチームによって
違うのはなぜだろう？




同じシャツなのに、
なぜ多くの色があるのだろう？



どれが私の歯ブラシかなあ？
同じ色だとわからない…。

どうすればわかるようになるか
考えてみましょう。



 クリック！
この画面に戻ります。




小さい子供の好む色って
どんな色だろう？



技術・家庭科（家庭分野）の教科書の「幼児」に関するページが
参考になります。
そのほか、『幼児の好きな色』で検索してみましょう！



 クリック！
この画面に戻ります。

手術って、どんな小さなミスも許されないよね…。
ヒントは『補色残像』です。

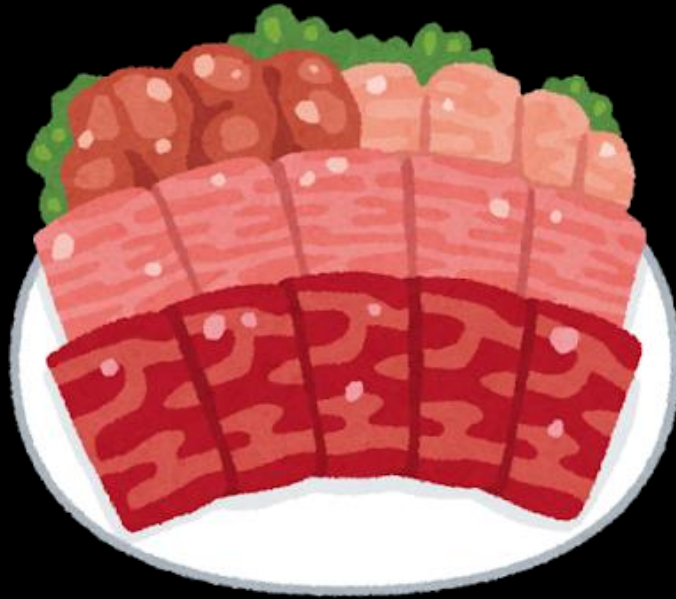


『手術着 色』で検索してみましょう！



 クリック！


この画面に戻ります。



肉の色があざやかなほうが
新鮮でおいしそうに見えるよね！

「赤」を引き立てる色って何だろう？
ヒントは『補色』です。




 クリック！
この画面に戻ります。

時間が進むのを早く感じる色があるって本当かなあ？

『時間の進み方 色』で検索してみましょう！



 クリック！
この画面に戻ります。




あれっ？どっちのチームを
応援していたんだっけ💧



青チーム
がんばれー！



 クリック！
この画面に戻ります。



好きな色のシャツを選べるっていいね！



 クリック！

この画面に戻ります。