

子育てカラークリエイター

第1回

カラーの知識と子供の色覚



色の共通の認識



この写真の色はなんと呼ぶでしょうか？



色の名前

(物の色を示した名前)

バラ色 ワインレッド
紅梅色 紅色
茜色 緋色
朱色 牡丹色
チェリー ストロベリー

(基本的な色の名前)

赤



色の名前

(物の色を示した名前)

バラ色 ワインレッド
紅梅色 紅色
茜色 緋色
朱色 牡丹色
チェリー ストロベリー

← 慣用色名



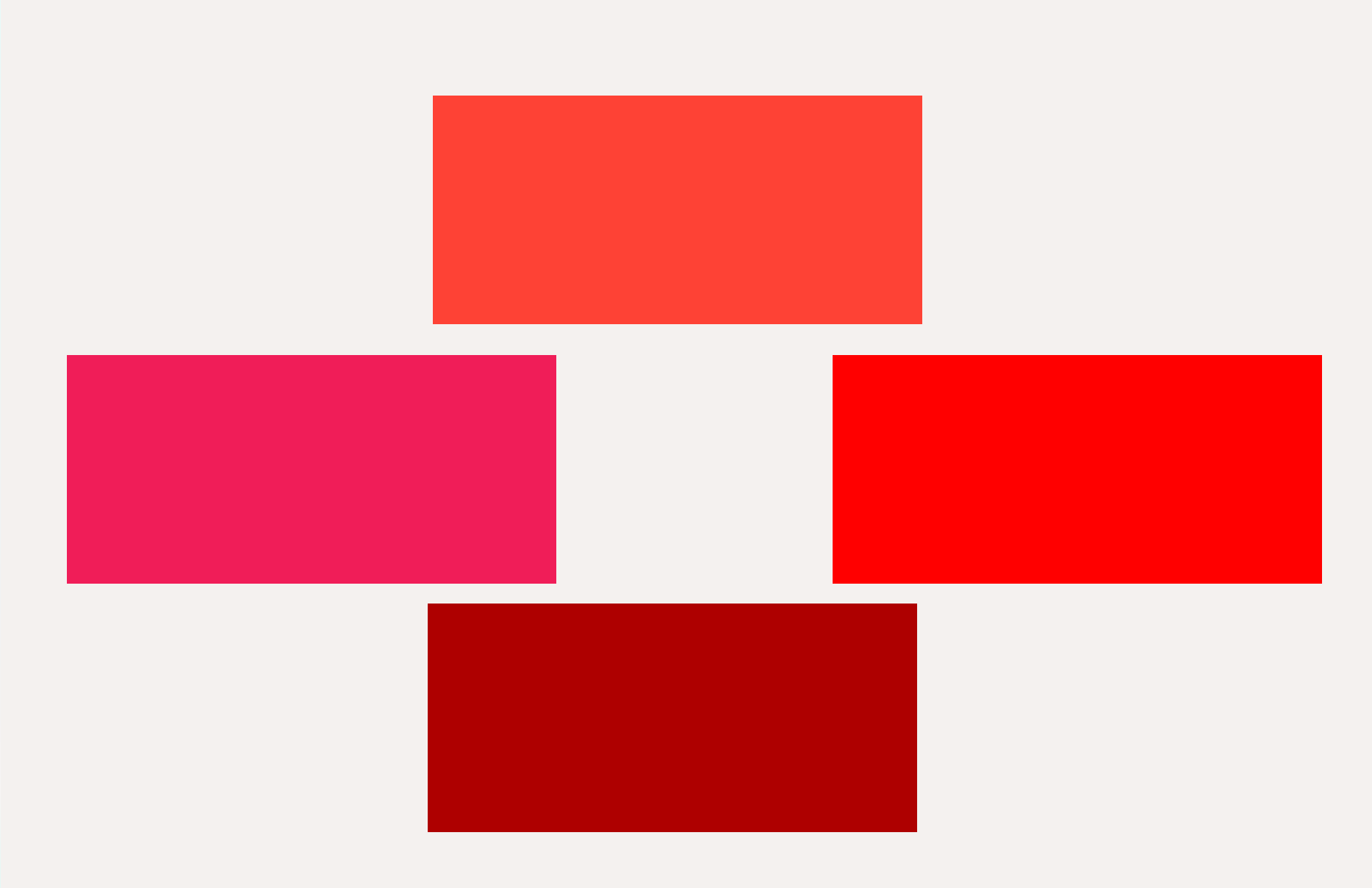
色の名前

(基本的な色の名前)

基本色名⇒

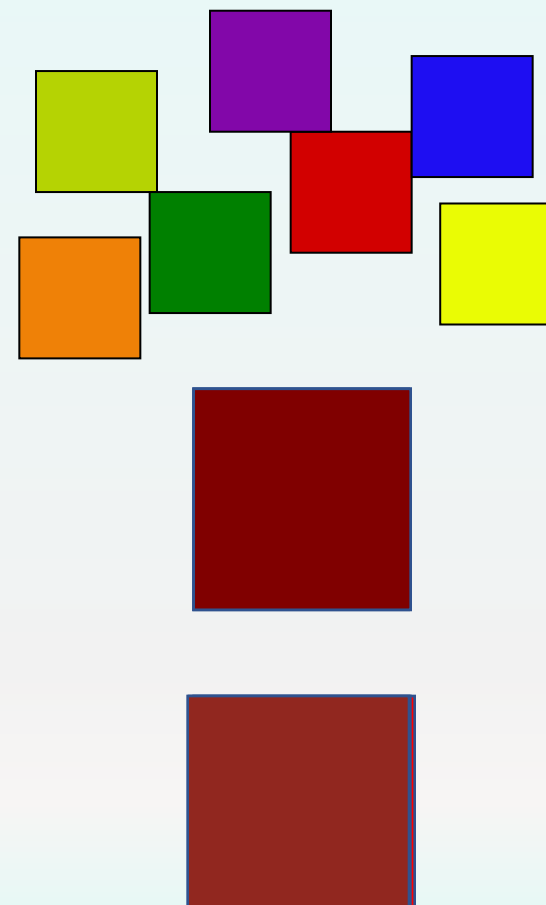
赤





色を正確に説明するためには

- ① 色相 (色の種類)
- ② 明度 (色の明るさ)
- ③ 彩度 (色の鮮やかさ)



- ① 色相 （色の種類）
- ② 明度 （色の明るさ）
- ③ 彩度 （色の鮮やかさ）

これら3つを全て使って
正確に色を伝えることができる。





- ① 色相 (何色?)
- ② 明度 (どのくらい明るい?)
- ③ 彩度 (どのくらい鮮やか?)



- ① 色相 ←何種類に分ける？
- ② 明度 ←何段階に分けて表す？
- ③ 彩度 ←何段階に分けて表す？



色を系統立てて説明・表示するシステム

カラーオーダーシステム

PCCS表色系

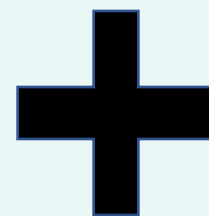
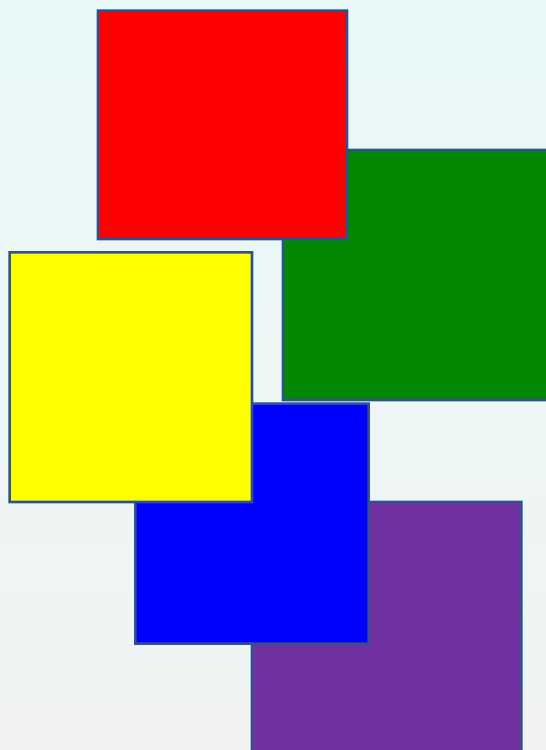


①色相（色の種類）



基本的な色を示す名前

- 赤
- 青
- 黄
- 緑
- 紫



黄緑
赤紫
青緑

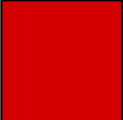


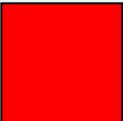



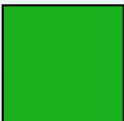

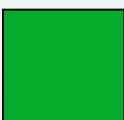



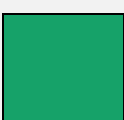

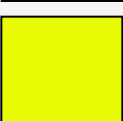



etc • •



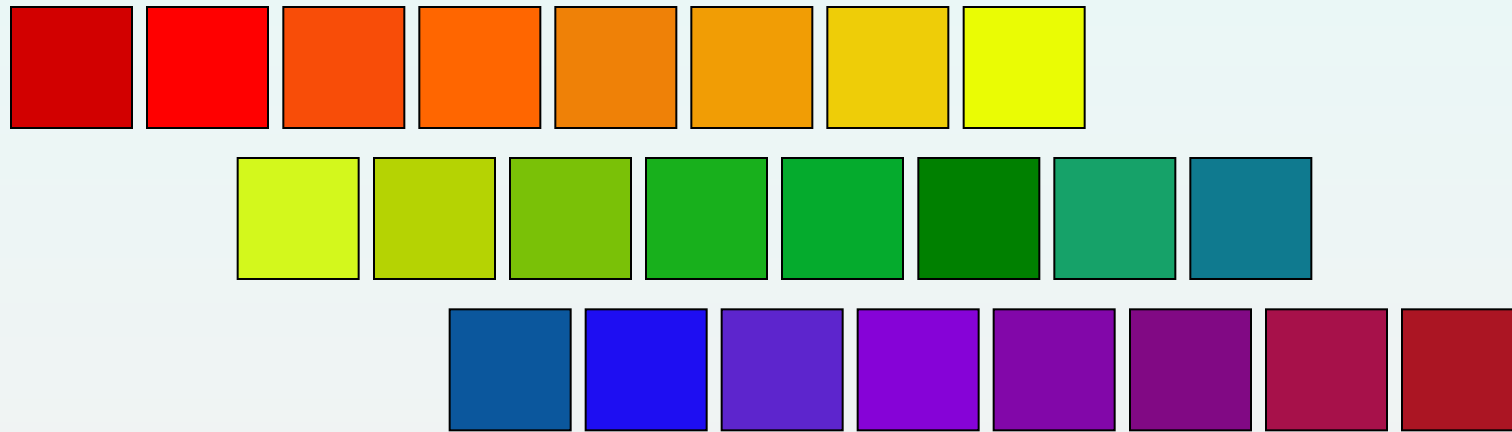
PCCS表色系で使う色

24色相

	紫みの赤		緑みの黄		青
	赤		黄緑		青
	黄みの赤		黄みの緑		紫みの青
	赤みのだいだい		緑		青紫
	だいだい		青みの緑		青みの紫
	黄みのだいだい		青緑		紫
	赤みの黄		青緑		赤紫
	黄		緑みの青		紫みの赤



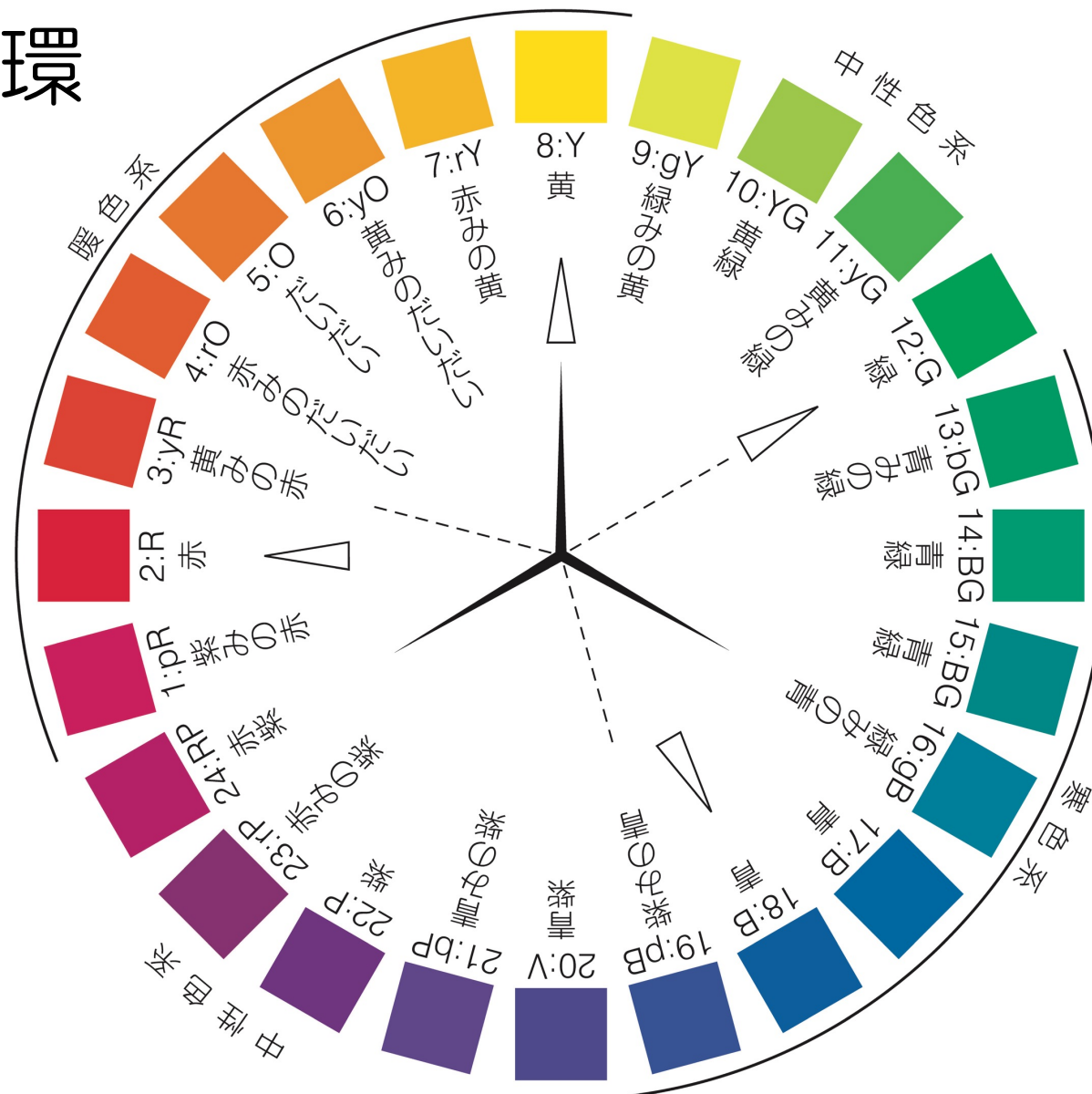
PCCSの色相（色の種類）



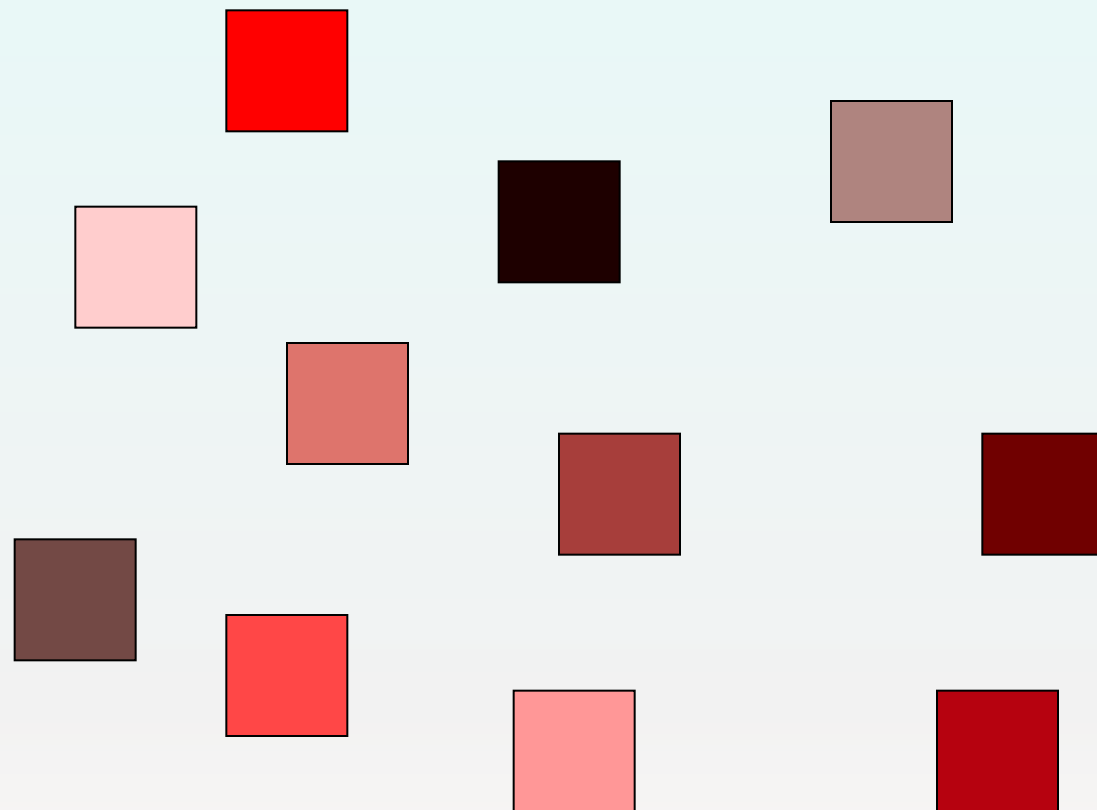
24色相



PCCS色相環



2: R (赤)



色を説明するには？

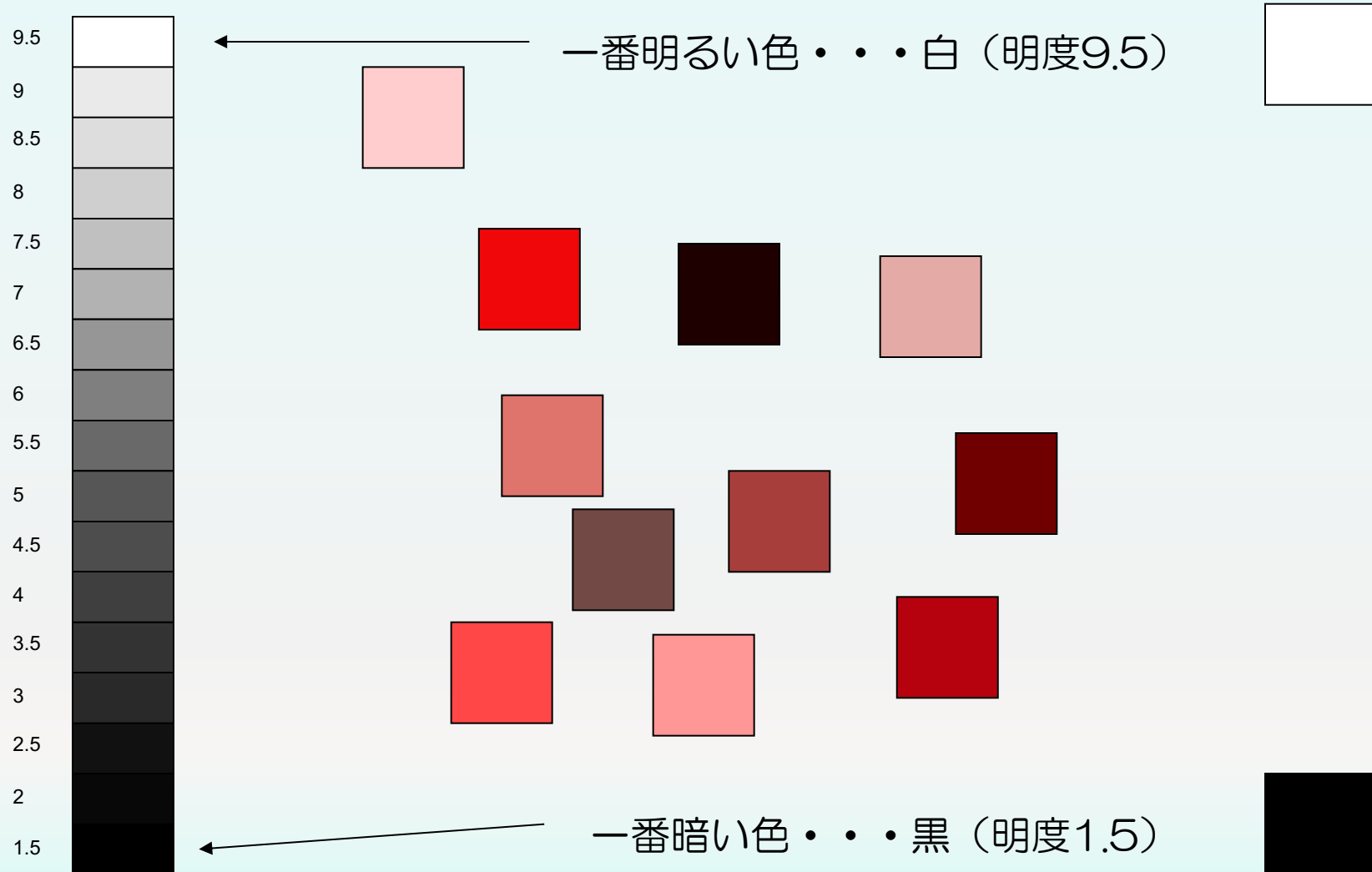
- ① 色相 （色の種類）
- ② 明度 （色の明るさ）
- ③ 彩度 （色の鮮やかさ）



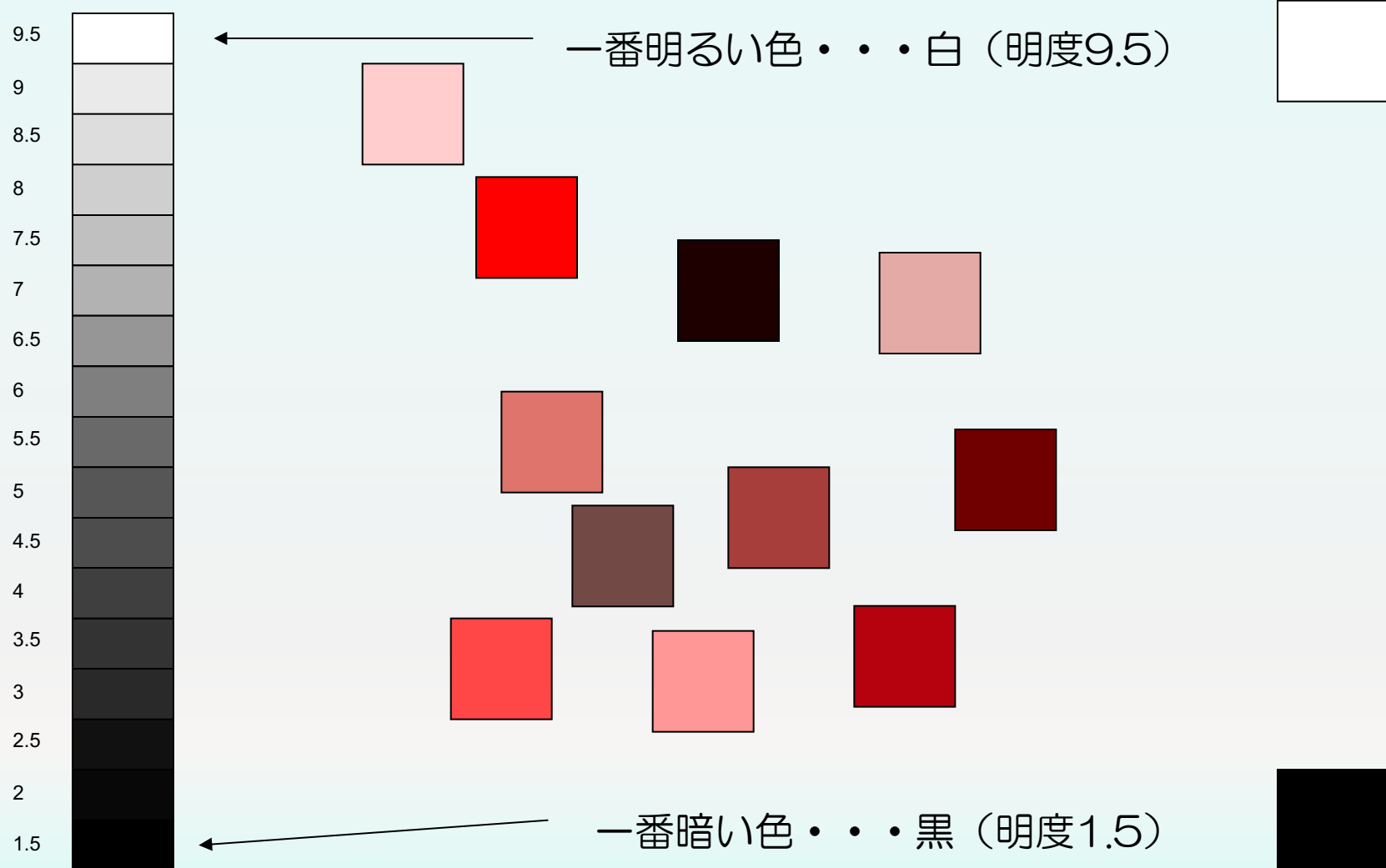
②明度（明るさの度合い）



明度（明るさの度合い）



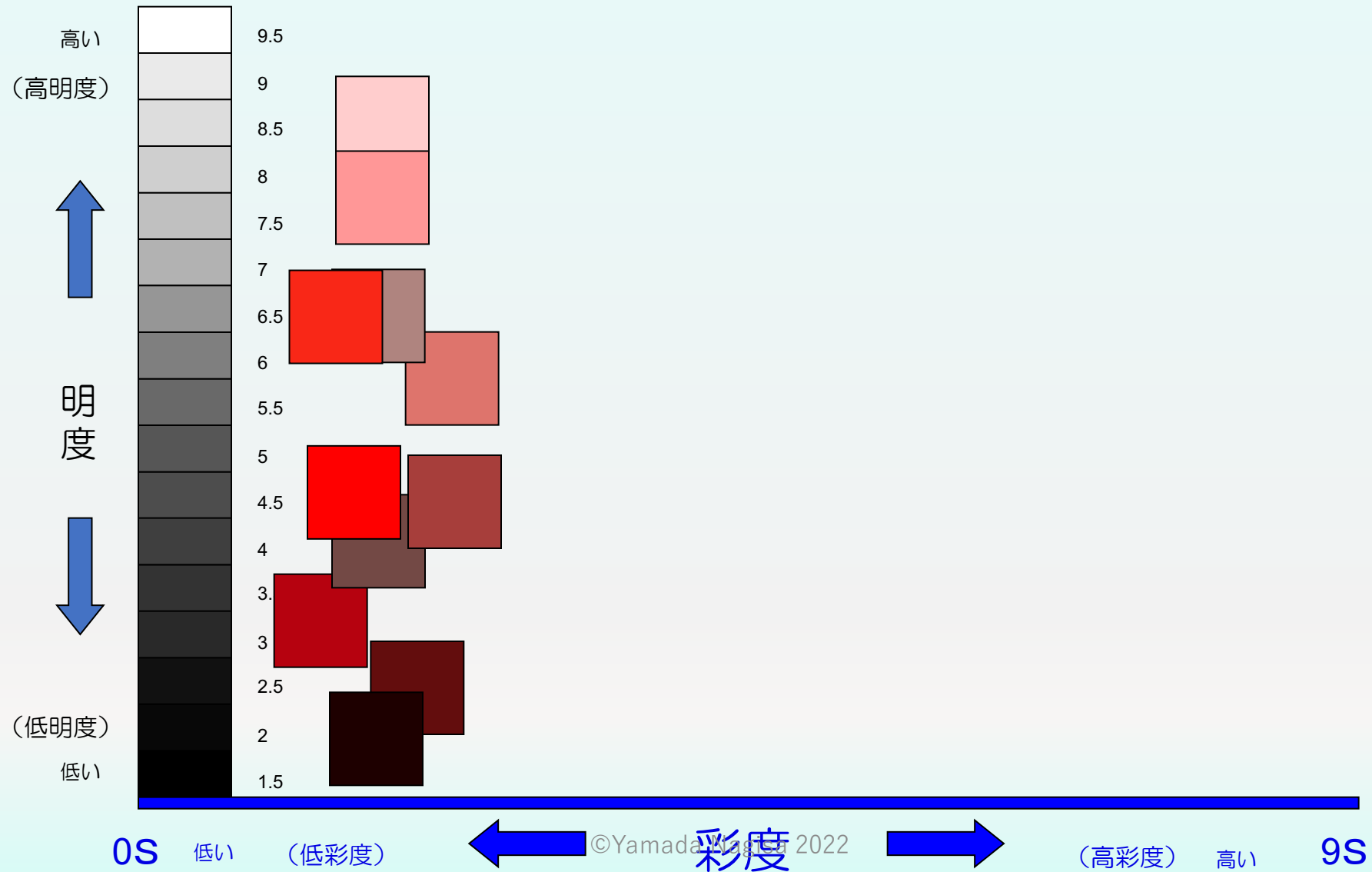
明度（明るさの度合い）



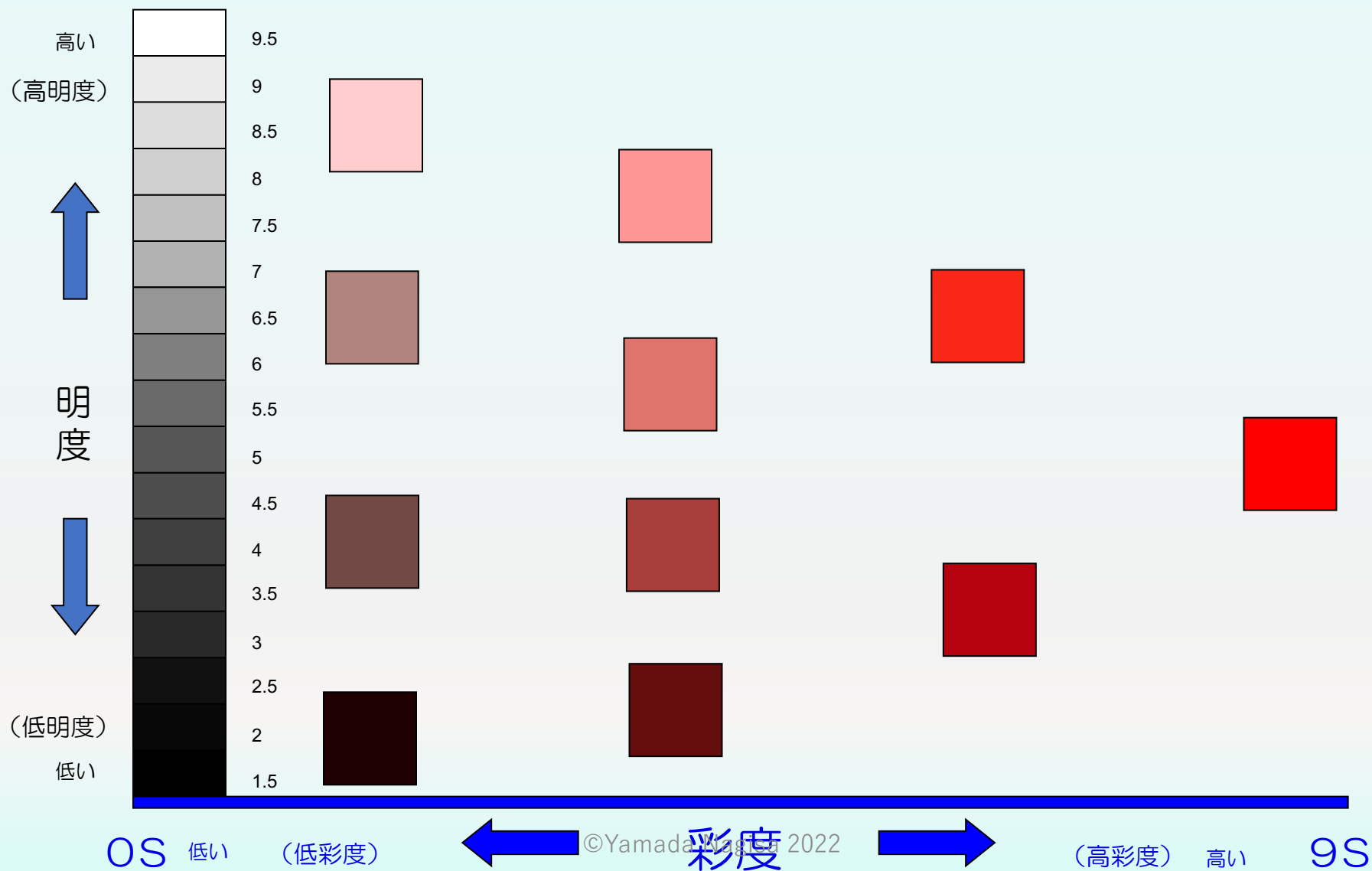
③彩度（鮮やかさの度合い）



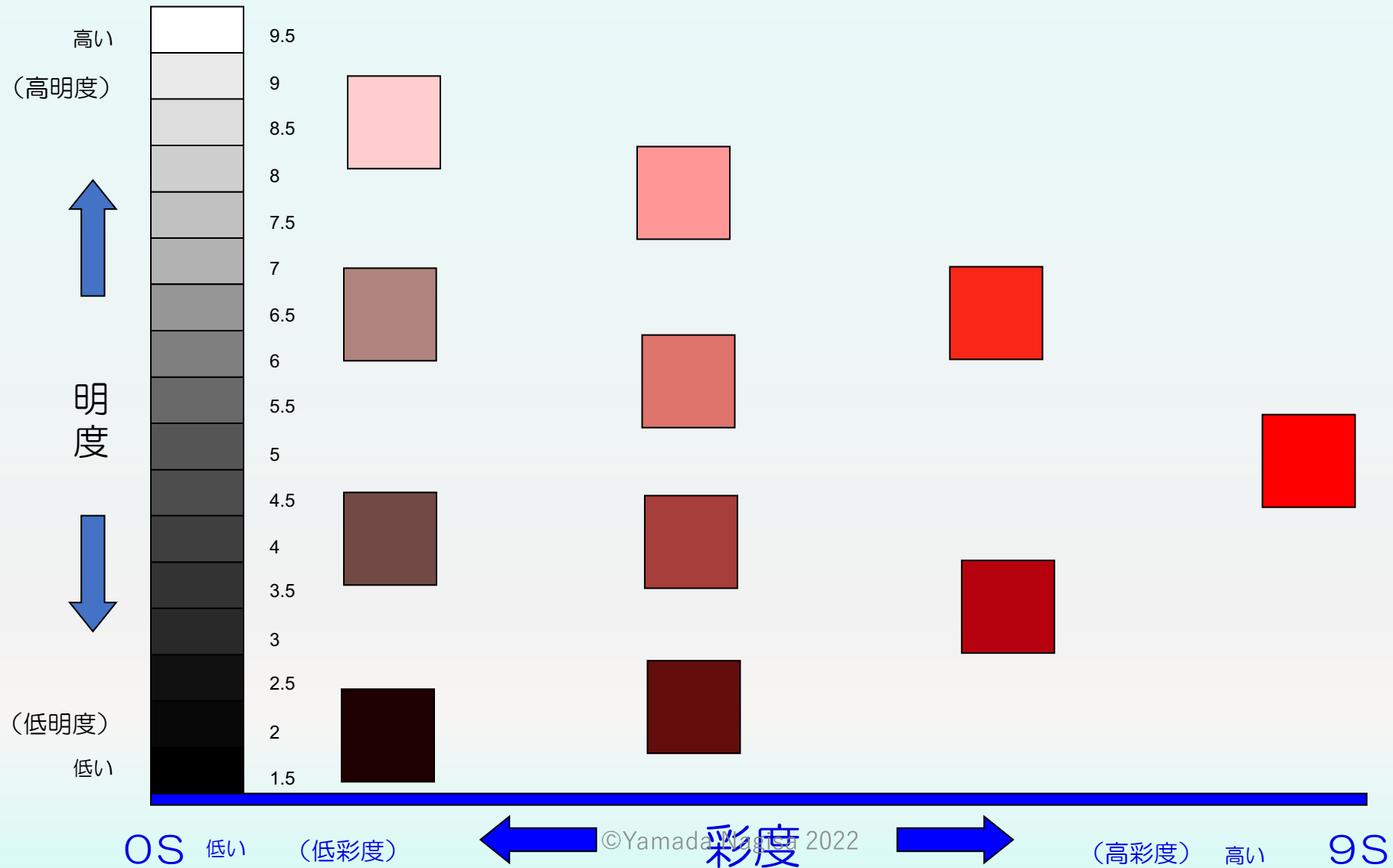
彩度（鮮やかさの度合い）

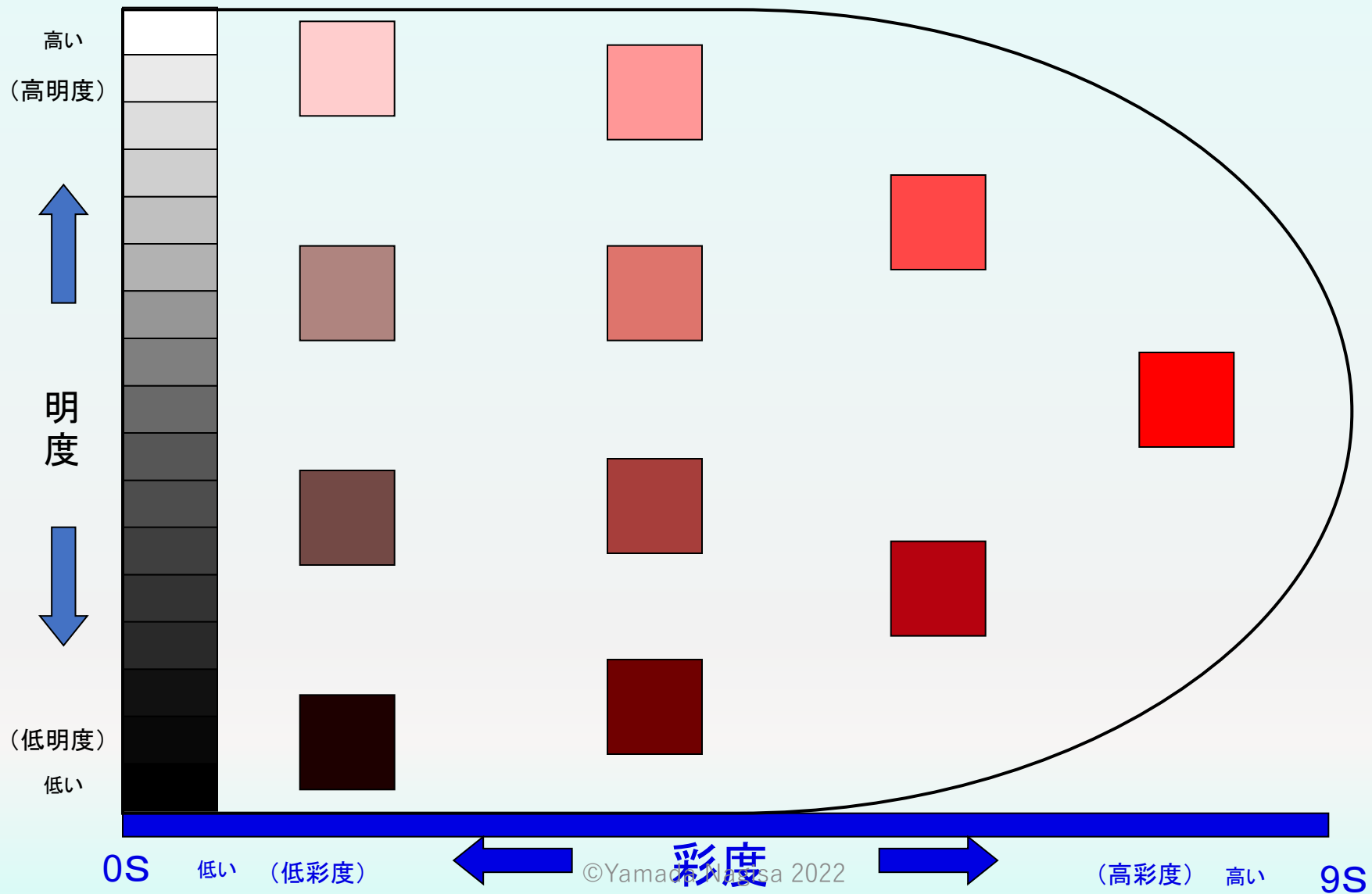


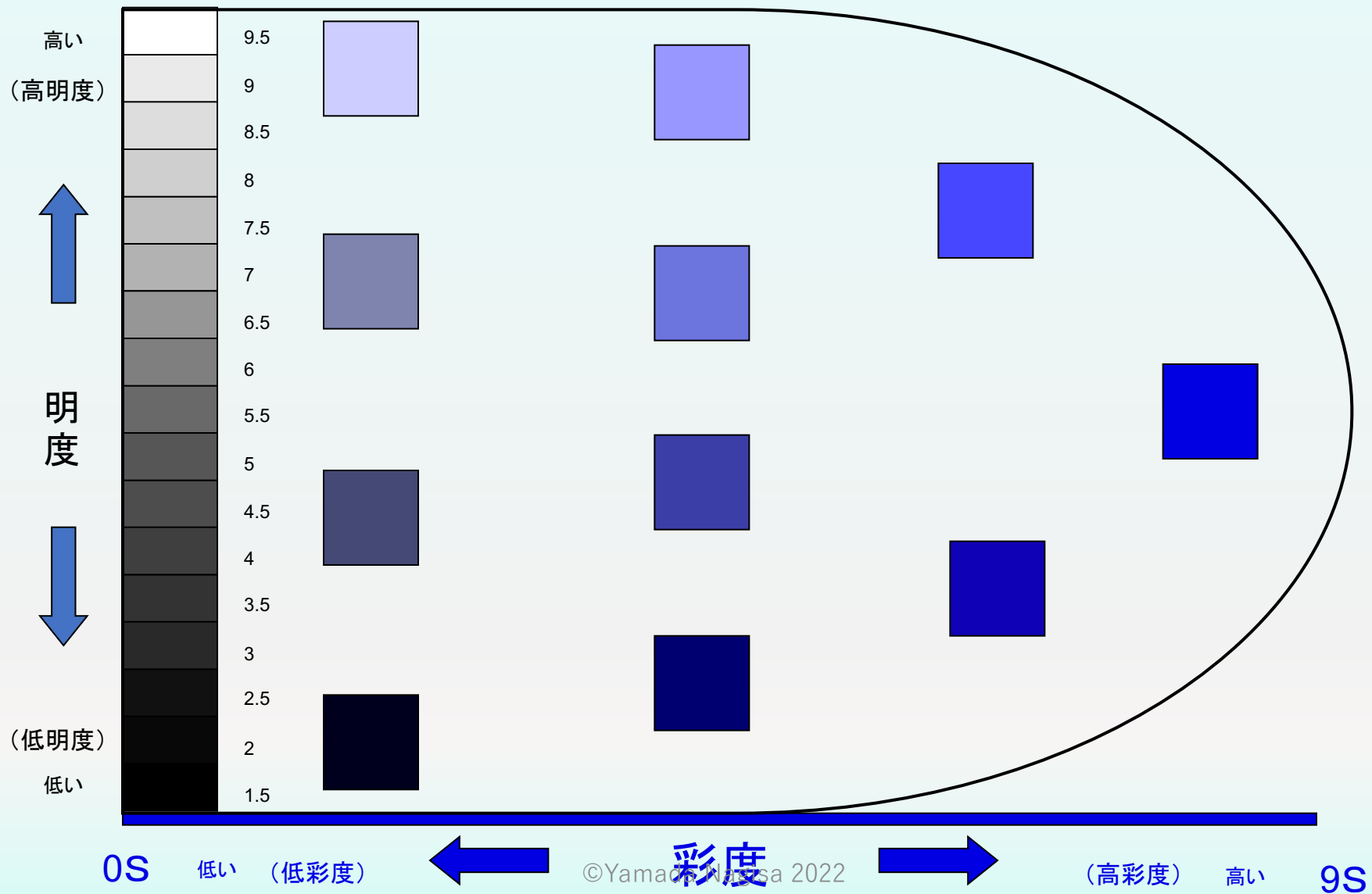
彩度（鮮やかさの度合い）

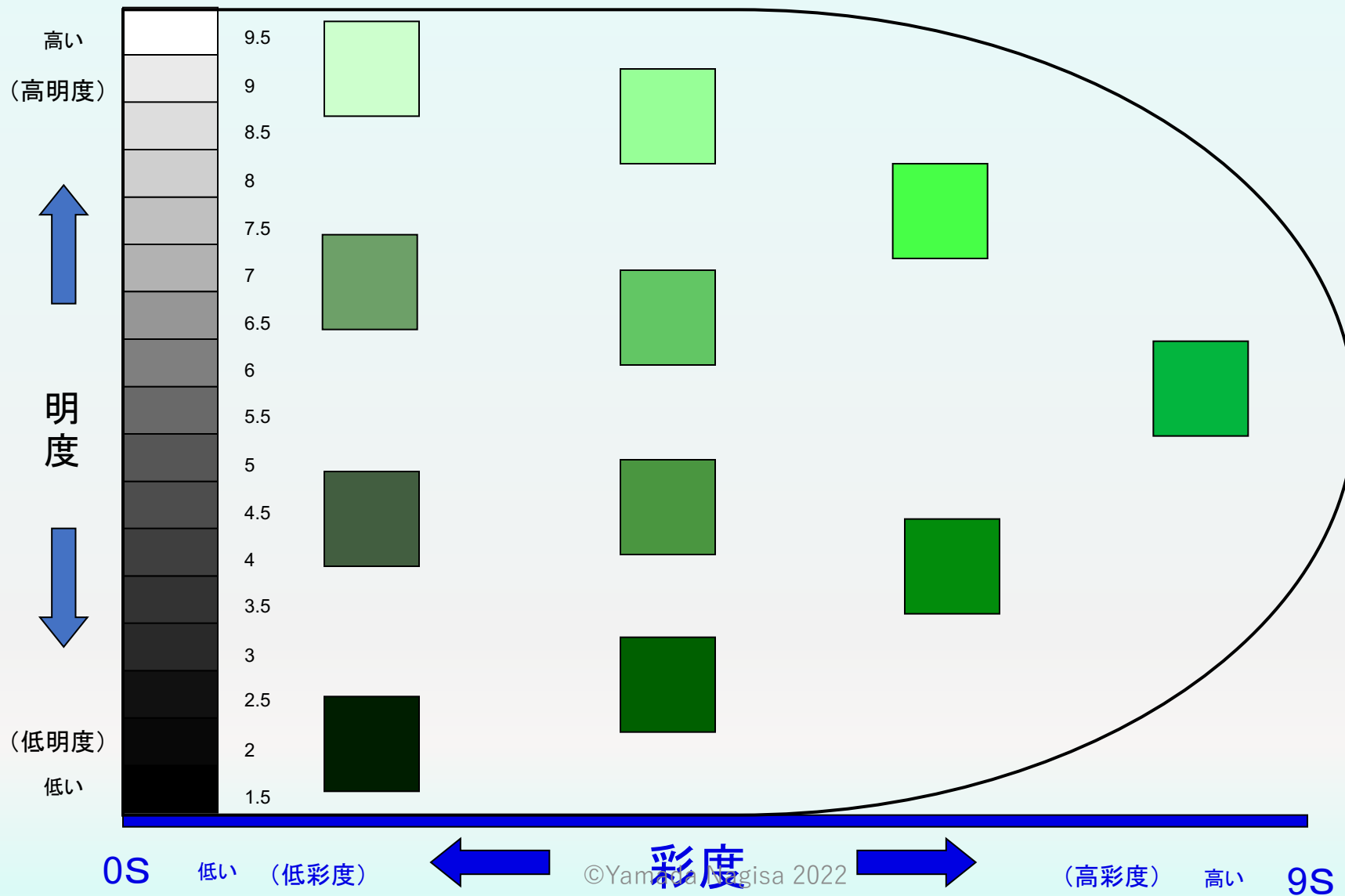


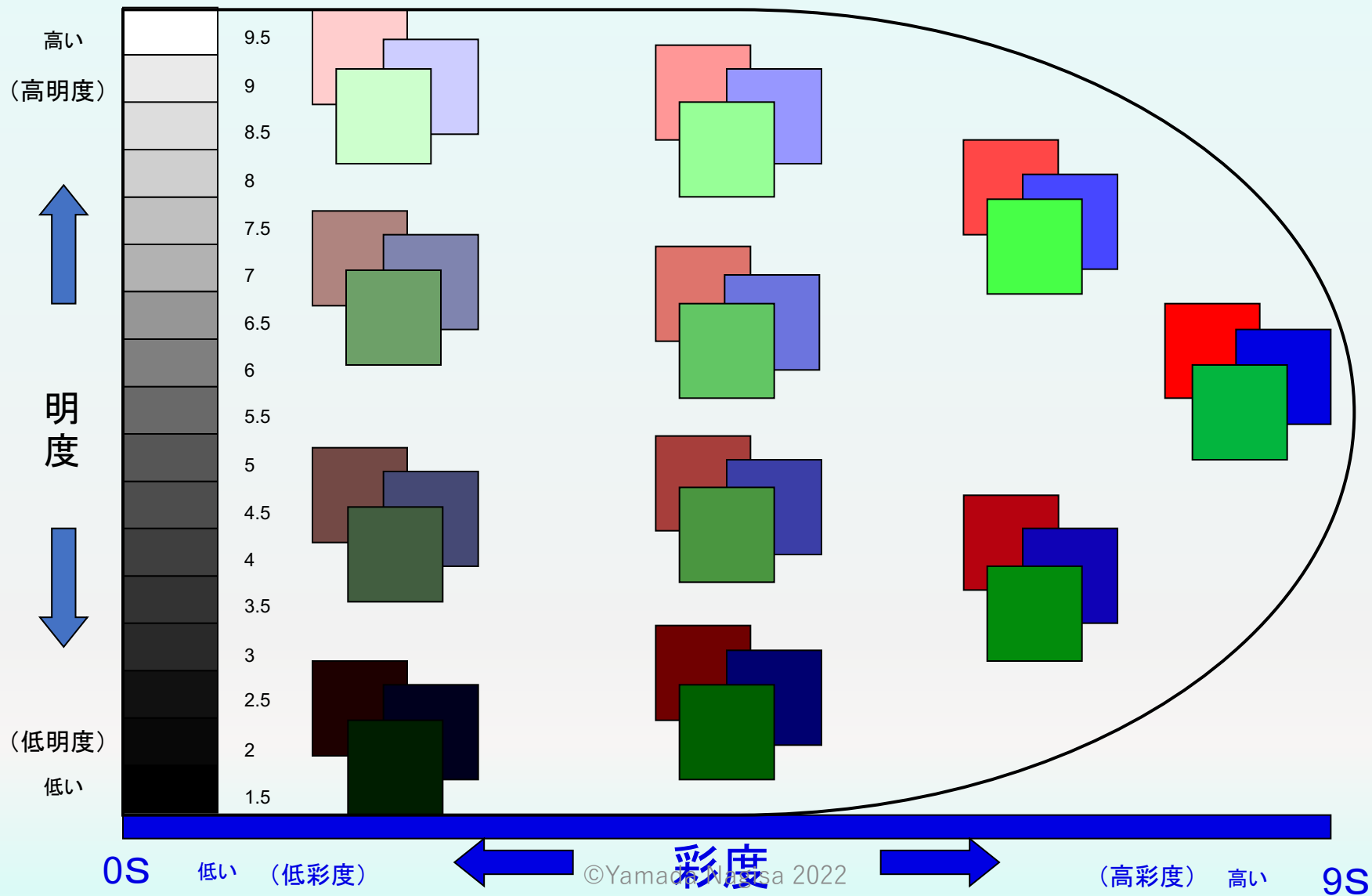
彩度（鮮やかさの度合い）



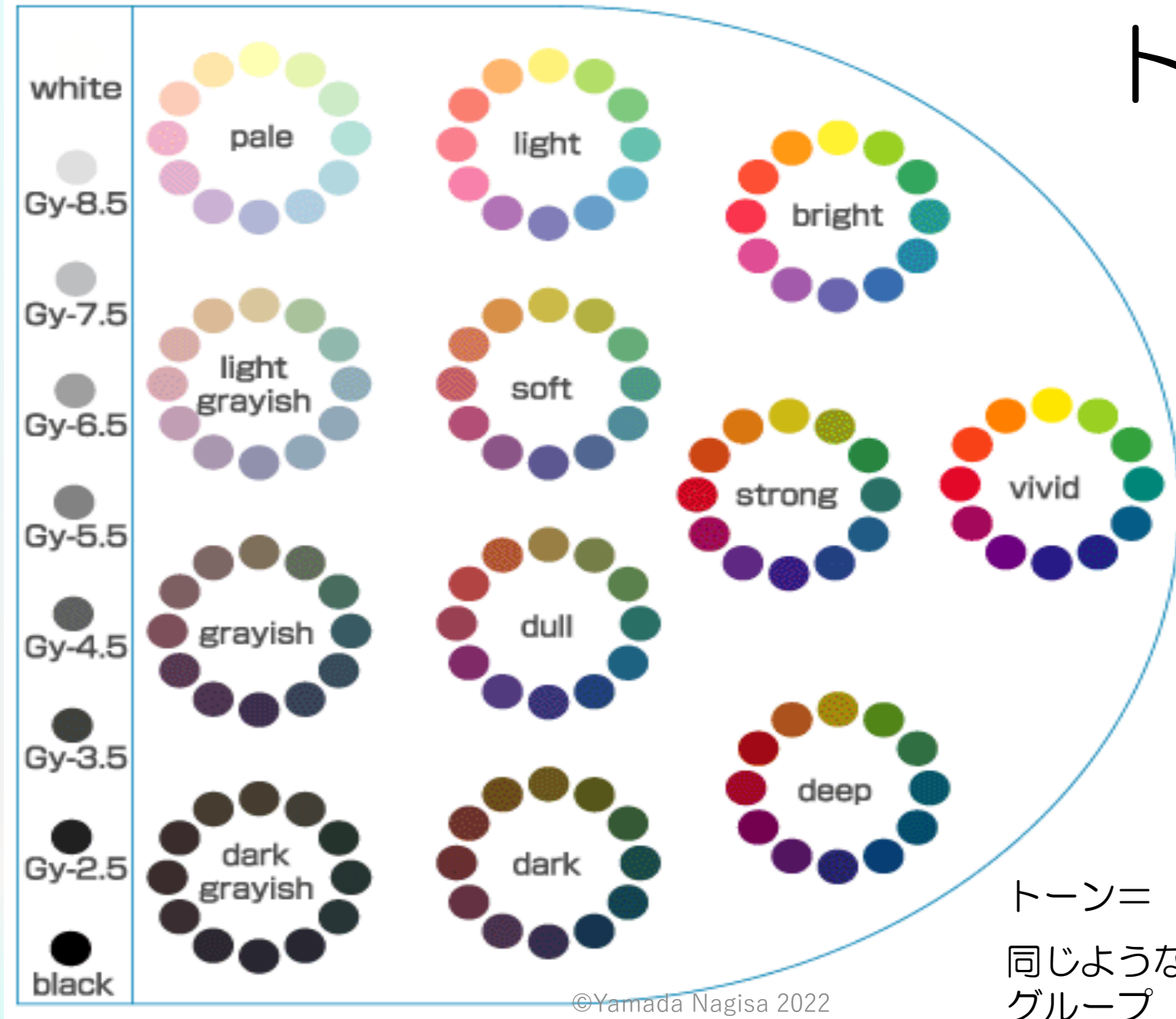








トーン表



トーンのイメージ

w
(white)

清潔な
冷たい
新鮮な

p
(pale)

薄い
軽い
あっさりした
弱い
女性的
若々しい
優しい
淡い
かわいい

lt
(light)

浅い
澄んだ
子供っぽい
さわやかな
楽しい

b
(bright)

明るい
健康的な
陽気な
華やかな

sf
(soft)

柔らかな
穏やかな
ほんやりした

s
(strong)

強い
くどい
動的な
情熱的な

v
(vivid)

冴えた
鮮やかな
派手な
目立つ
生き生きした

Gy
(Gray)

スモーキーな
しゃれた
寂しい

ltg
(light grayish)

明るい灰みの
落ち着いた
渋い
おとなしい

d
(dull)

鈍い
くすんだ
中間的な色

dp
(deep)

深い
濃い
充実した
伝統的な
和風の

g
(grayish)

灰みの
濁った
地味な

Bk
(black)

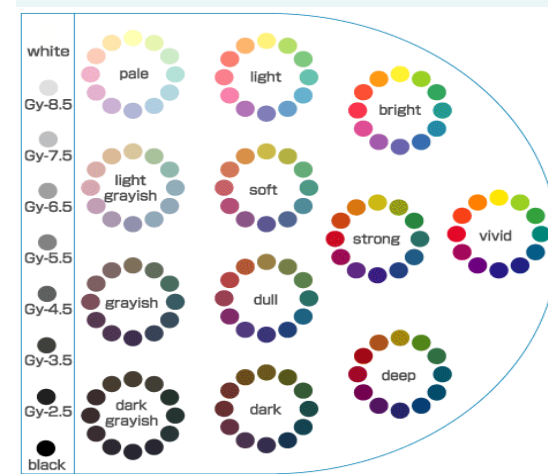
高級な
フォーマルな
シックな
おしゃれな
締まった

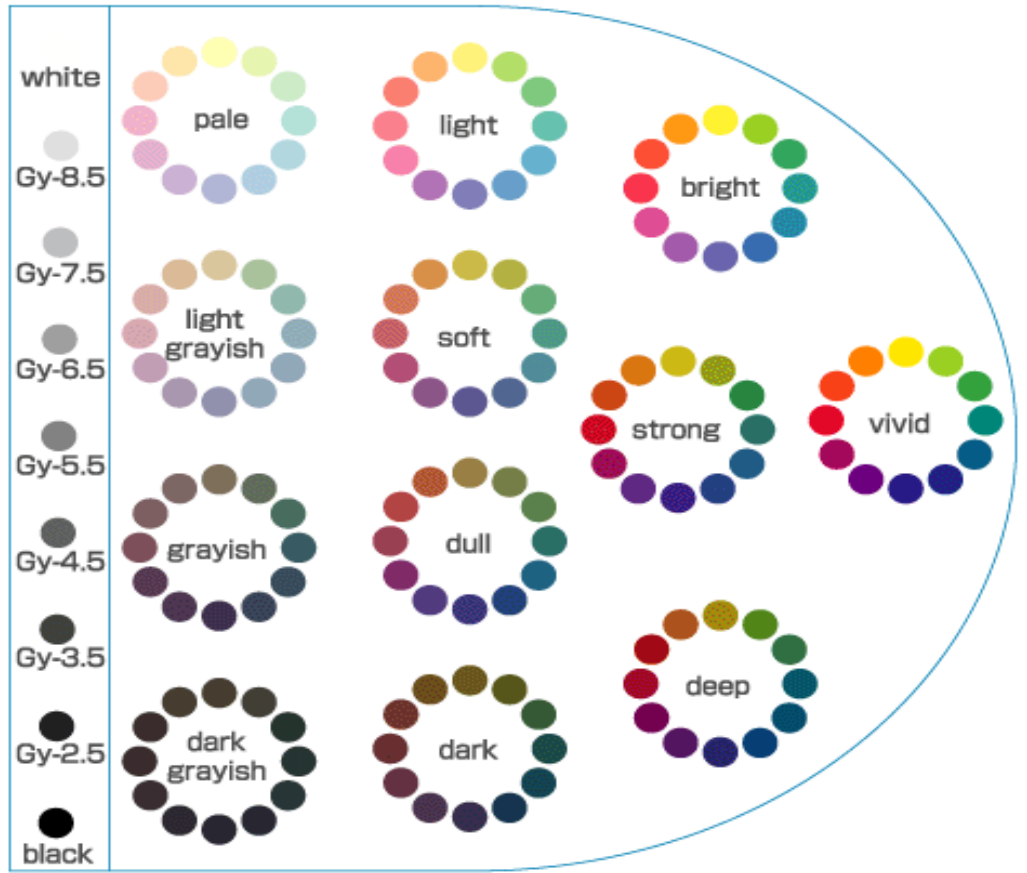
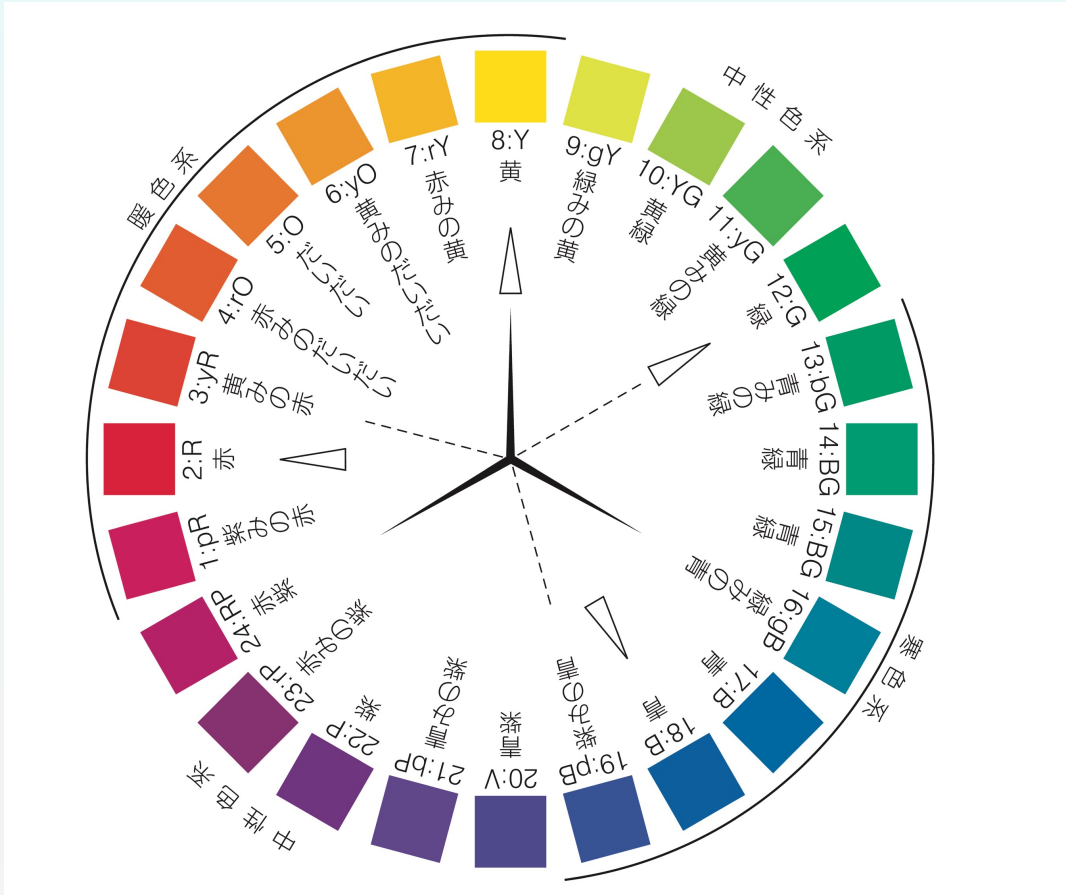
dkg
(dark grayish)

暗い灰みの
陰気な
重い
固い
男性的

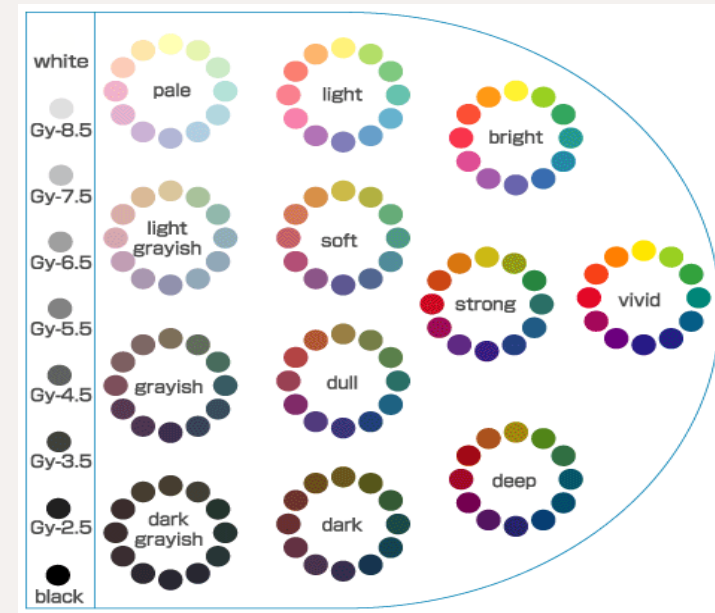
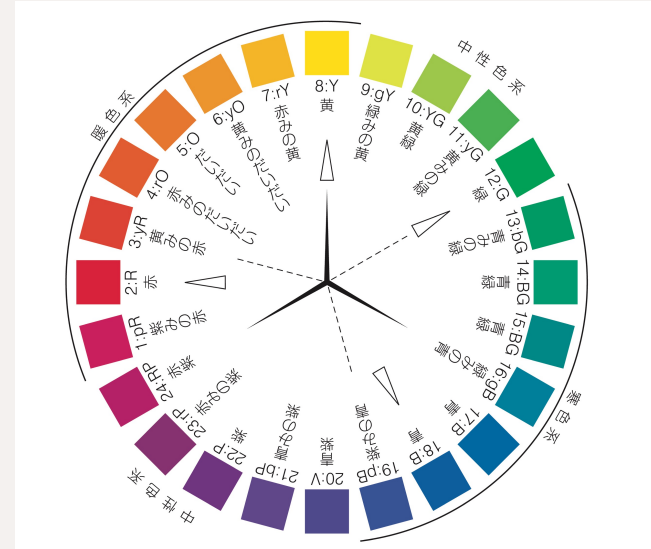
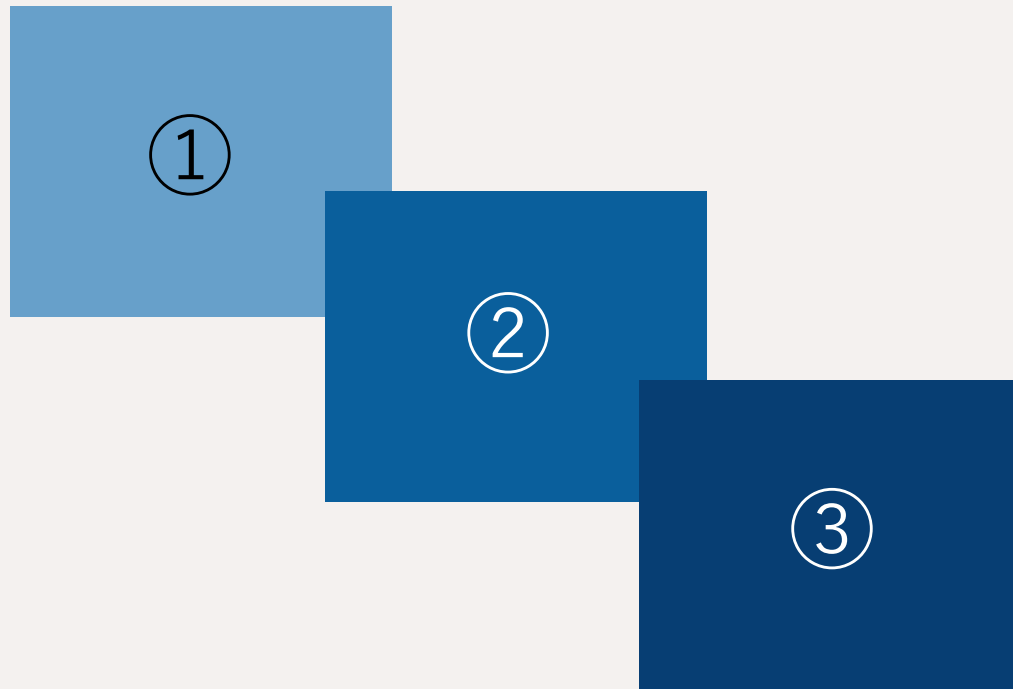
dk
(dark)

暗い
大人っぽい
丈夫な
円熟した

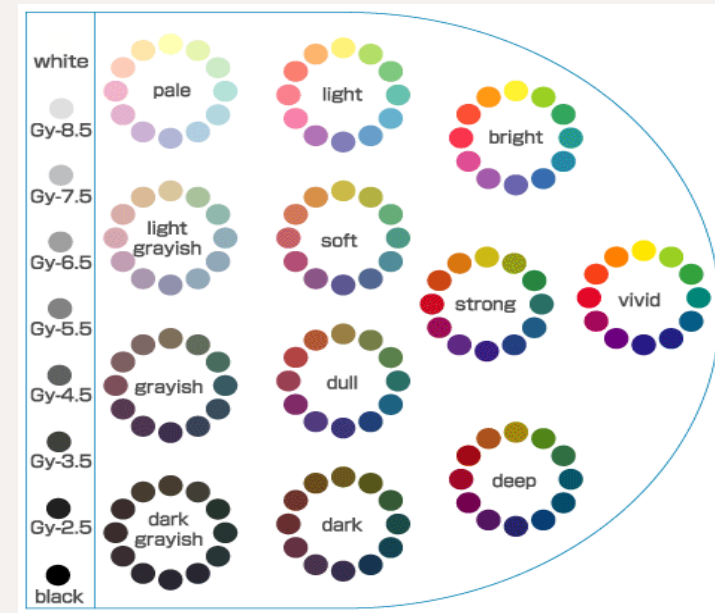
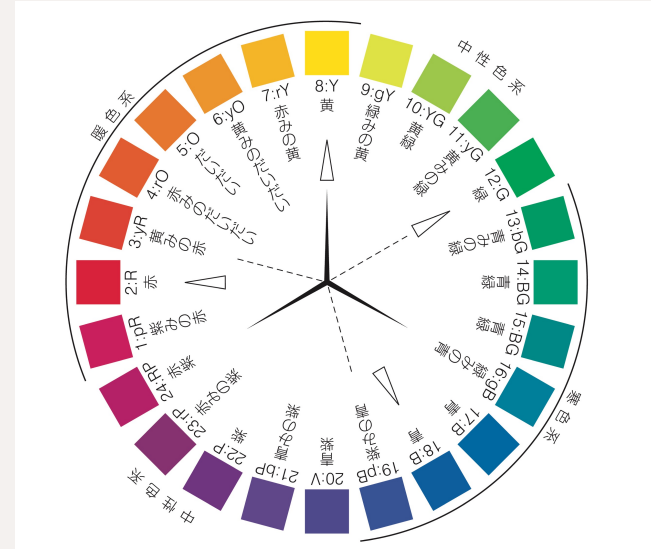
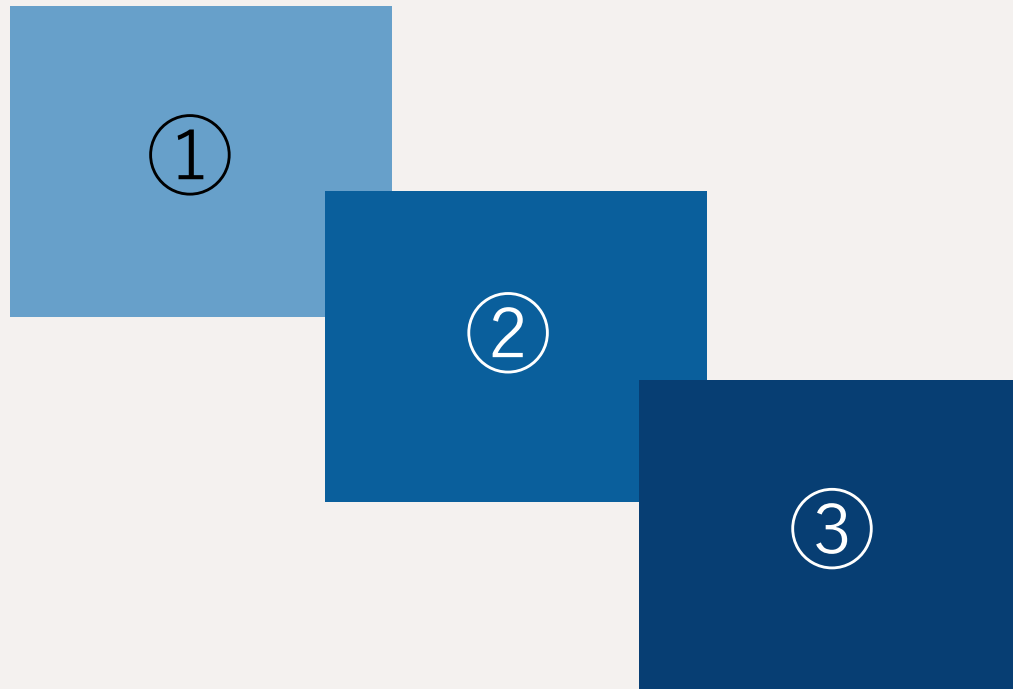




では
「dp (ディープトーン) 18」
はどの色でしょうか？



では
「dp (ディープトーン) 18」
はどの色でしょうか？



カラーカード・配色カード



子供の色覚について





生まれたばかりのお子様は
ほとんど目が見えていない
という事はご存じでしょうか？

視力も悪く、抱っこした時に
お母さんの顔がぼんやり映る程度です。

そこから6歳ごろまでに
1.0ぐらいまで発達していきます。

ですが色を認識する「色覚」の発達は
それよりも随分早く

最初は色黒の世界
そして徐々に色覚が発達していき

1～2ヶ月ぐらいから
赤、緑、黄色の区別がつくようになり始め
3～4ヶ月には徐々に全ての色が
認識できるようになります。



人間の眼には、明るさを感じる「桿体（かんたい）」と、色を感じる「錐体（すいたい）」という細胞があります。

錐体は

赤～黄系を強く感じる「L 錐体」

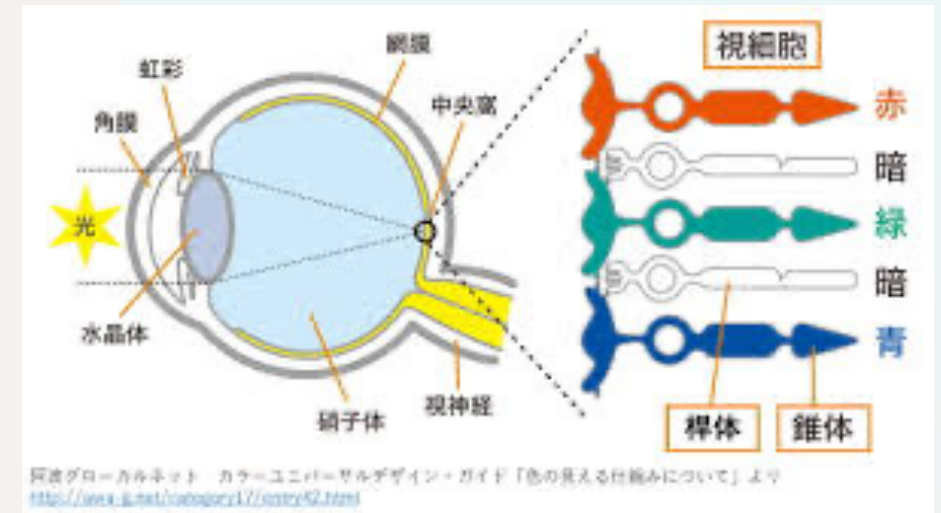
黄～緑系を強く感じる「M錐体」

青～紫系を強く感じる「S 錐体」

の3種類に分かれます。

私たちの眼は、この3種類の色の組み合わせから何万通りもの色を感知します。

赤ちゃんの色覚の発達は、この「S 錐体」が一番遅くそのため青系の色の認識ができるのが一番遅くなります。



絵本の読み聞かせについて

絵本などの読み聞かせの際は
白黒⇒白黒＋赤や緑から始め

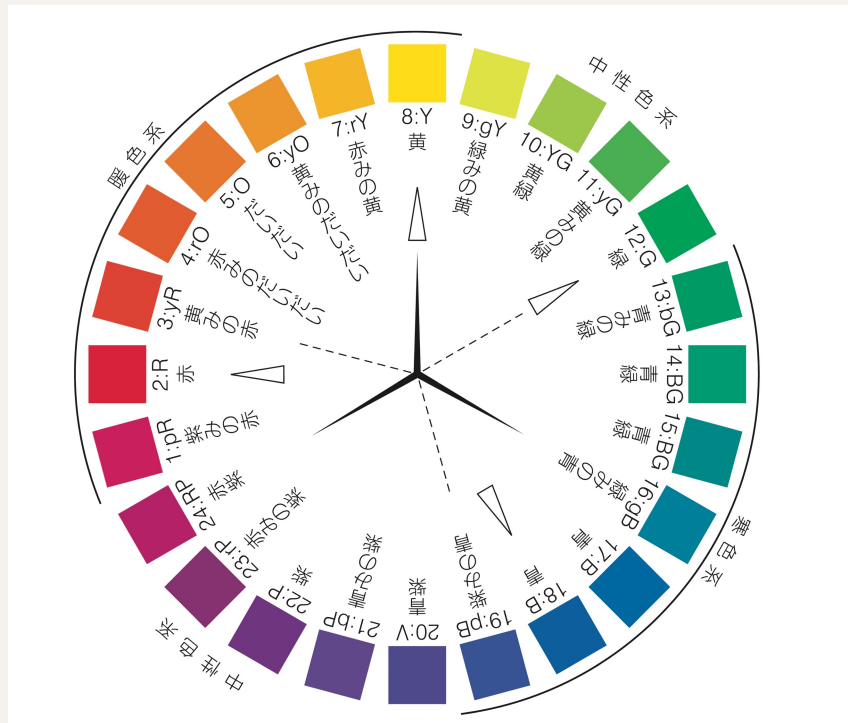
お子さんの月齢が4ヶ月を過ぎている場合は
原色のもの（色の区別が付きやすいもの）
を見せてあげるようにしましょう。

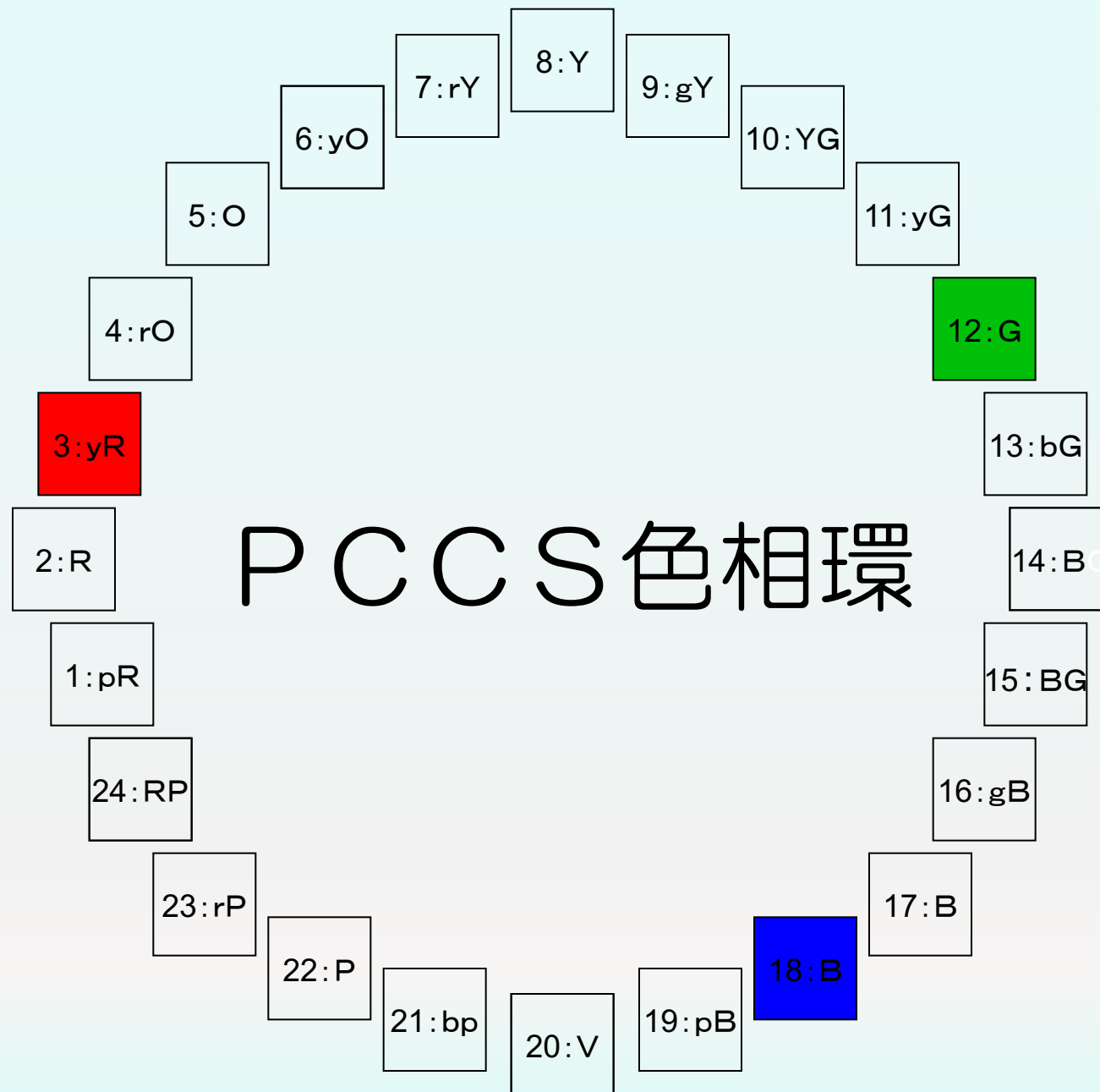


色を使った子供との遊び



光の三原色で色んな色を作ってみよう！



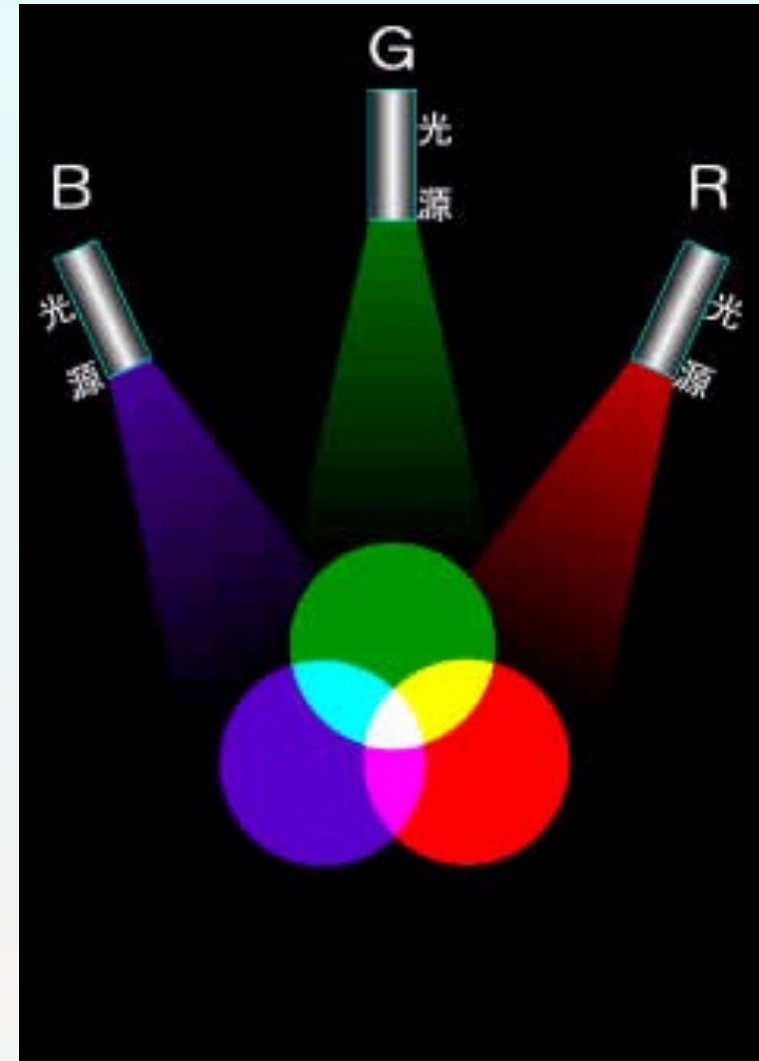


色光の三原色

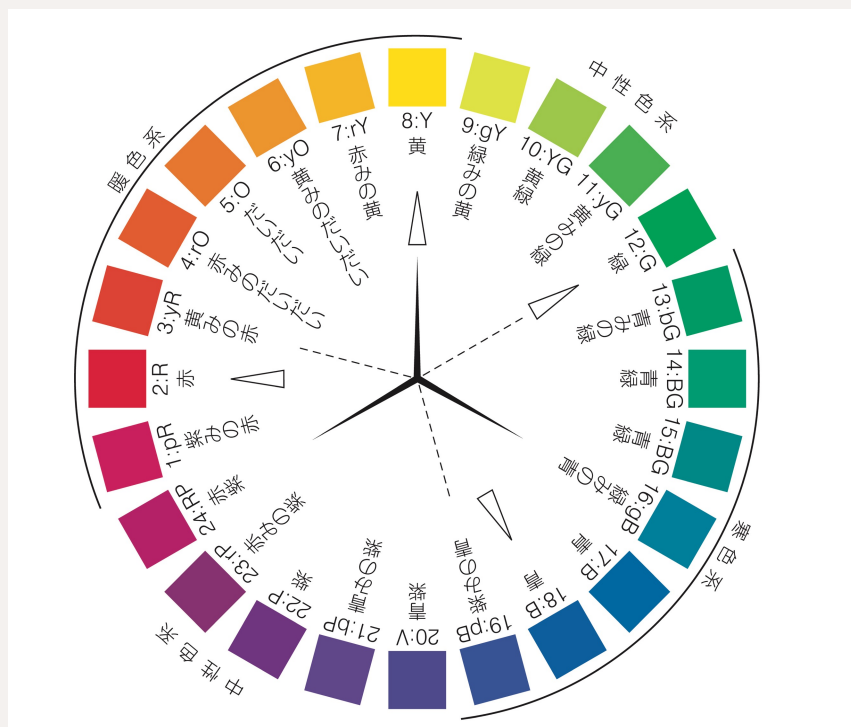


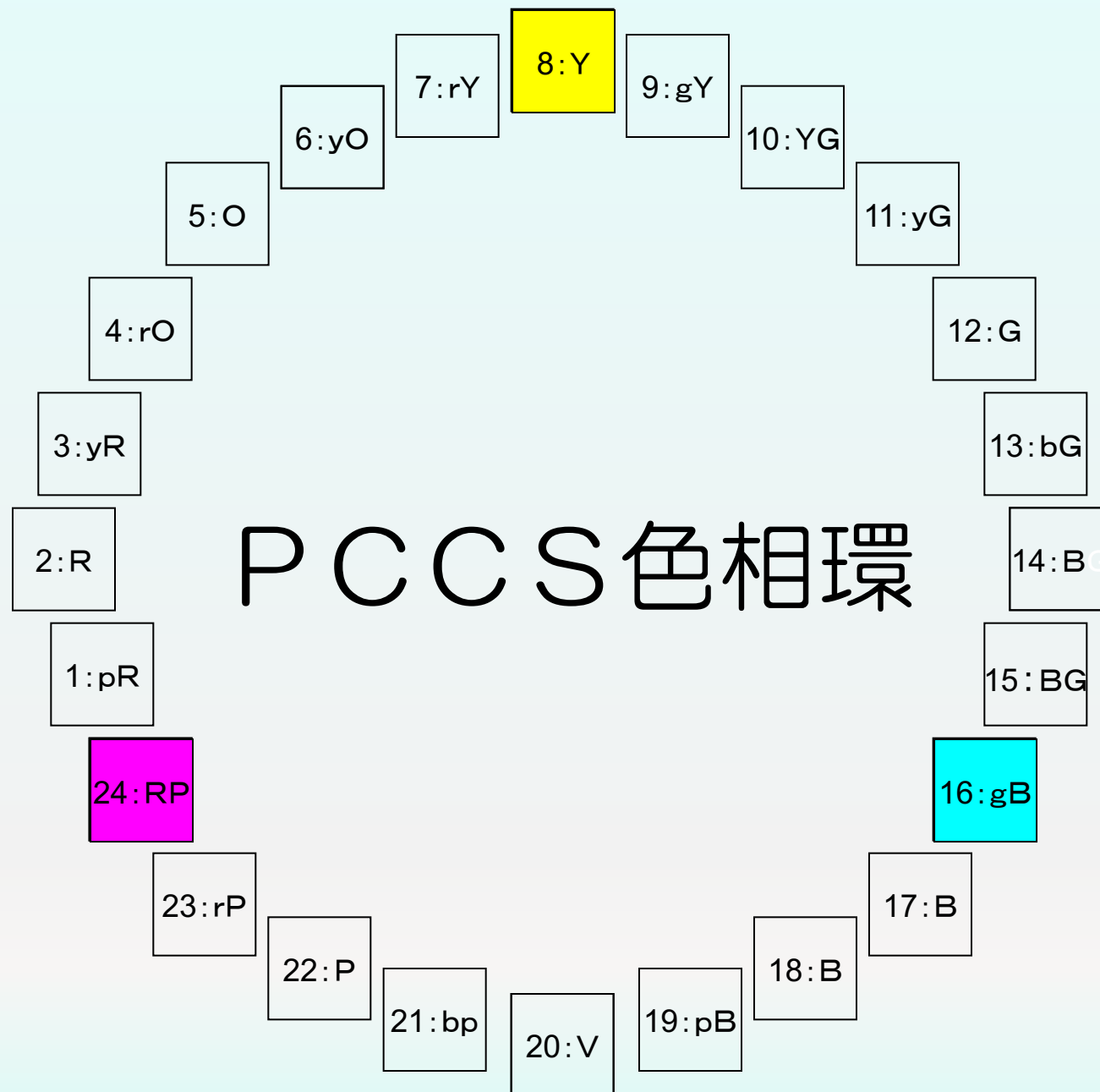
光の三原色で遊ぼう！

100均などに売っているセロファンを
懐中電灯などに貼り
壁に光を移して混色して遊んでみましょ
う。

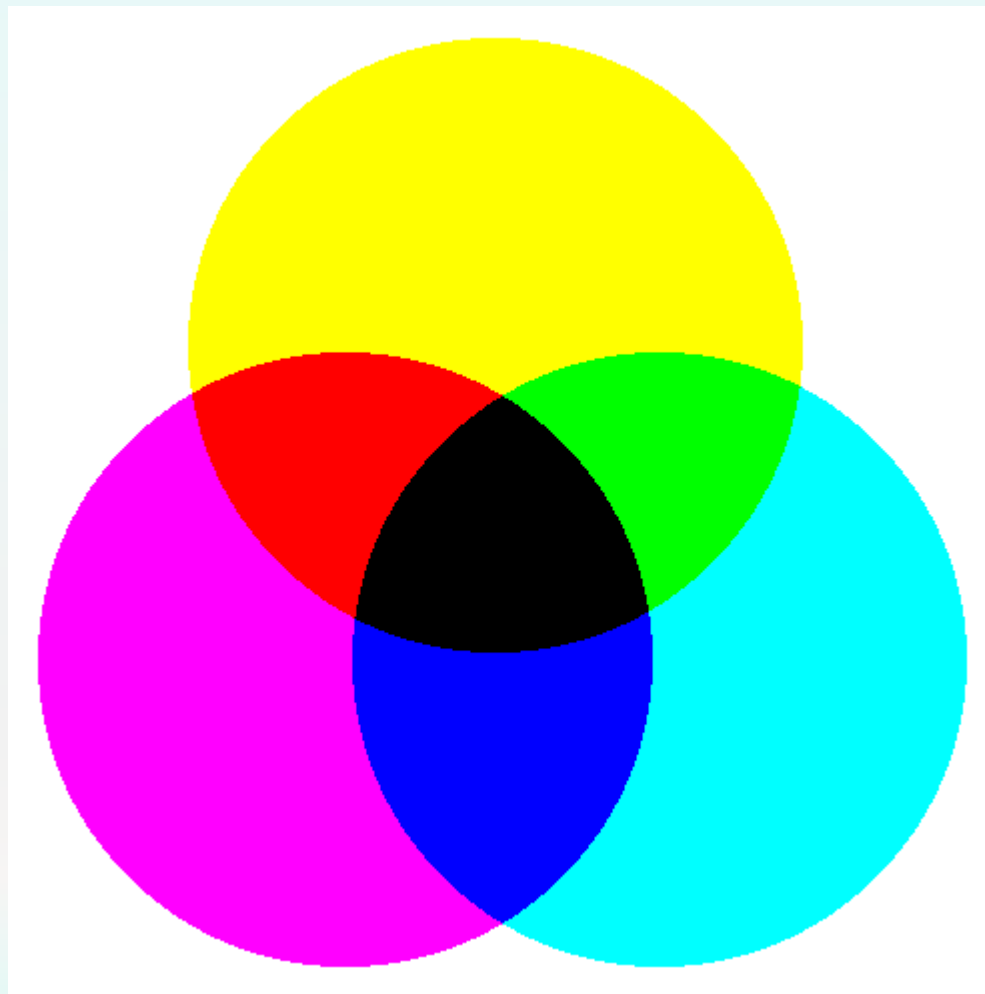


3色の絵の具だけで 色んな色を作ろう！





色料の三原色



三原色で遊ぼう！

絵の具を3色だけ使って様々な色を表現してみましょう！



三原色だけで描いた絵



補色残像を見てみよう！

今から映る画像の中心の星のあたりを15秒ほど
見つめてください。

15秒経つと画面がモノトーンのものに
移り変わります。

モノトーンのスクリーンには
一瞬ですが、綺麗な景色が広がるはずです。
(瞬きはなるべく控えてください)





中心の★印を見つめてください。

©Yamada Nagisa 2022





©Yamada Nagisa 2022





©Yamada Nagisa 2022



なぜこんな現象が起こったの？



人の眼は刺激を受けると
それを和らげる為の働きをします。

色を見ることは刺激を受けることであり

鮮やかな色の刺激を和らげるために
眼は網膜に反対の色を作り出し

最も刺激の少ないグレーに近づけようとします。



その働きが起きている時に
本来見ている色の刺激から目を逸らすと

網膜に映し出された色だけが残像として残ります。

PCCSの色相環ではこの、残像として見える色を
色相環の円の中心を通った反対側に置いています。

これを心理補色と言います。
(実際に絵の具などを混ぜて出来るのは物理補色)



補色残像を見てみよう！

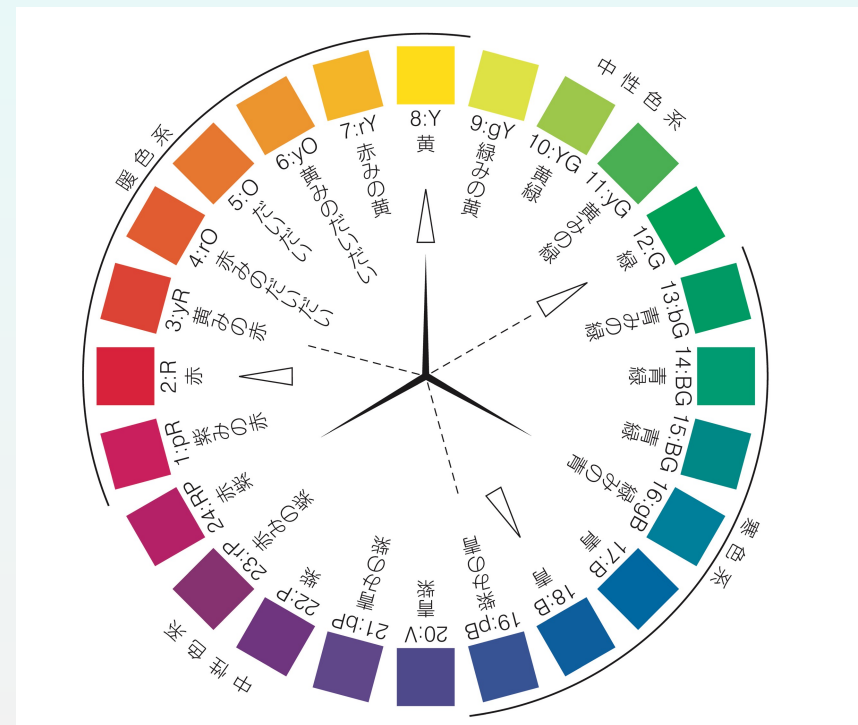
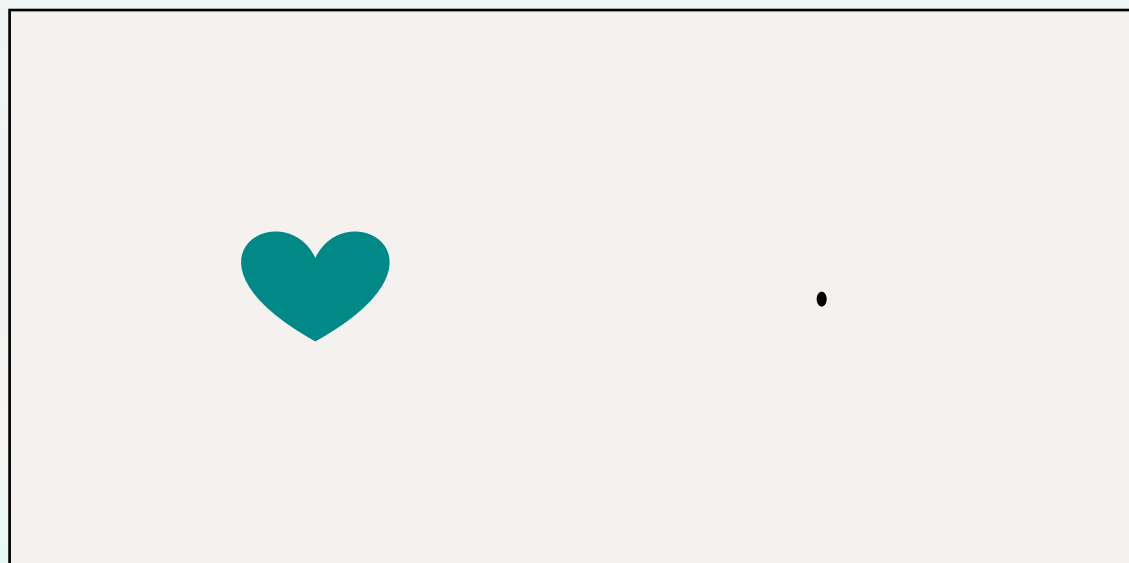
い
同じ原理で、簡単な遊びをしてみましょう！



子供と実験してみましょう！

白い紙を用意し
中心から均等に5センチぐらいずつ離れた位置に
片方は簡単な図形、もう片方には
小さな点（もしくは×印）を描きます。

図形を10秒ほど見てから
印を見つめると補色が浮かんでくるという実験です。



次回は・・・

