

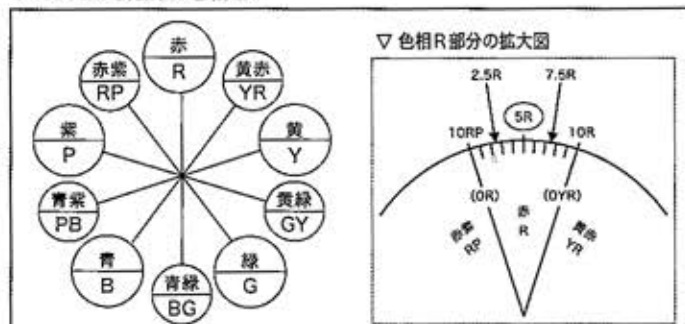
1. マンセル表色系

考案者	マンセル Albert H.Munsell (1858-1918) / アメリカの画家・美術教育家
体系種類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 顕色系 (カラーオーダーシステム) ・ 色相・明度・彩度の三つの属性の段階を記号と色票で表す表色系 ・ 日本では、産業界・色彩教育・色彩に関する学術研究など、色々な分野で使われ、国際的に通用する色の表示方法のひとつ
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ JIS (日本産業規格) の色の表示で採用されている 「色の表示方法 - 三属性による表示」 ・ 修正マンセル表色系 マンセル表色系をアメリカ光学会 (OSA) が修正してつくった体系

2. 色相 (Hue : ヒュー)

- ・ 基本色の5色相を原色 (一次色) とし、それぞれの中間色相を加えた10色に色相記号をあてている
- ・ 10色相をそれぞれ10等分し、合計100色相とする
- ・ 色相のアルファベットの前に数字 (0より大きく10以下) をつけて、微妙な色相の違い (~寄りの色) を表す
- ・ 時計回りに数字が大きくなる
- ・ 5の数字がついた色相がその色相記号で表される色の代表色相

▼ マンセル表色系の色相環



【色相表示例：赤 (R)】

- ・ 赤 (R) を10分割し、1R、2R、...10Rと表す
- ・ 10R=0YRであるが、0を使った表示をしないため、「10R」と表す
- ・ 5Rが赤の代表色相
- ・ 数字が5より小さい時には左隣の赤紫 (RP) に、数字が5より大きいときには右隣の黄赤 (YR) に色みが変わっていく

iro-labo ワンポイント

マンセル表色系では、「橙」のことを「黄赤」と表現します。アルファベットでは「YR」と表記し、そのまま和訳した言い方になります。しかし「黄緑」は「GY」、「青紫」は「PB」となり、日本語の言い方とは異なるので注意が必要です。

iro-labo ワンポイント

マンセル表色系の色相5Bは青の代表色ですが、PCCSやJIS系統色名では「緑みの青」に相当します。PCCSにおける最も青らしい青の中心色相は、マンセル表色系の色相ではBの範囲から外れてPB (青紫) の範囲に位置しています。

3. 明度 (Value : バリュウ)

- ・ 明度の段階を表す数字で表示する
- ・ PCCSと同様に、明度の基準はグレースケールが用いられる
- ・ 理想的な黒：0 ~ 理想的な白：10
- ・ 理想的な黒 = 100%光を吸収する色 / 理想的な白 = 100%光を反射する色
- ・ 理想的な黒0 ~ 理想的な白10の間に明るさが均等に变化する9色の無彩色 (グレイ) を挿入
- ・ 現実の黒：明度1.0 ~ 現実の白：明度9.5
現実の黒 = 色票の黒 / 現実の白 = 色票の白
- ・ 明度段階は、さらに細かく小数点を含めた数字で表すことも可能
- ・ 有彩色の明度もグレースケールの段階と明るさを比較することで決定
- ・ 色相によって最高彩度の色の明度は異なる

4. 彩度 (Chroma : クロマ)

- ・ 小数点を含めた数字で表される
- ・ 無彩色は0
- ・ 数字が大きくなるにつれて彩度が高くなる
- ・ 無彩色からどれだけ離れているかを表している段階
- ・ 各色相の最高彩度段階の値は、色相によって異なる
例) 5Rの最高彩度は14、5BGの最高彩度は8
- ・ 同じ彩度の色であっても色相が異なると鮮やかさが異なることがある
例) 5Rの彩度8と、5BGの彩度8は、同じ鮮やかさに感じられない

5. 色の表示方法

有彩色		無彩色	
色相	明度 / 彩度	N 明度値	
	エイチ ヴィ シー H V / C	NはNeutralの頭文字で、中性・中立を意味する	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 明度と彩度の間を/で区切り、「色相 明度 / 彩度」と連記する ・ 色の三属性を表す英名の頭文字をとって「H V / C」とも表される 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 色相が無い場合、N (斜体) の後に明度の数値を連記して表示する ・ 彩度は0となるが、表示はしない 	
例) 赤の色相の最も赤らしい赤の色表示		例) 中明度の無彩色の色表示	
表示	5R 4/14	表示	N5.5
読み方	ごアール よんの じゅうよん	読み方	エヌ 5.5
内容	色相5R (赤)、明度4.0 (中明度)、彩度14 (高彩度)	内容	明度5.5の無彩色