

第2章 色彩について

1. 色彩の表示方法

色を表す体系を「表色系」と言います。ここでは日本工業規格(JIS)の標準色として利用されている「マンセル表色系」を用いるものとします。

マンセル表色系は、色彩を有彩色と無彩色に分け、有彩色を「色相」、「明度」、「彩度」で表わし、無彩色は「明度」で表します。これにより色彩を記号、数値で示すことができます。

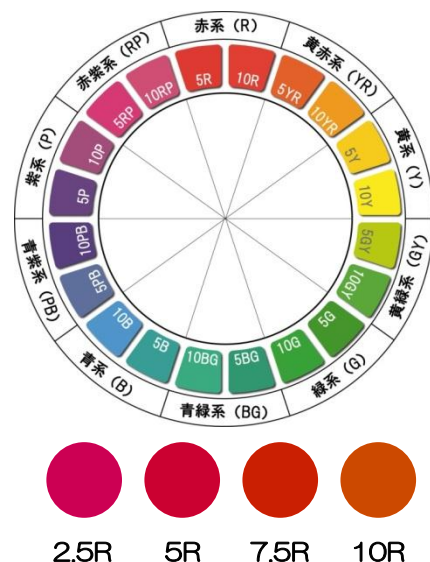


図 2-1 色相環

① 色相

色相は「色合い」のことで、赤 (R)、黄赤 (YR)、黄 (Y)、黄緑 (GY)、緑 (G)、青緑 (BG)、青 (B)、青紫 (PB)、紫 (P)、赤紫 (RP) の 10 色相 (図 2-1) に分けています。

同じ赤 (R) の色相でも、青みを帯びた紅色に寄った赤や黄みを帯びて朱色のような赤を含むので、1つの色相を 10 分割して、色相の前に数字を付けて表します。特に代表的なものは、2.5、5、7.5、10 で表します。

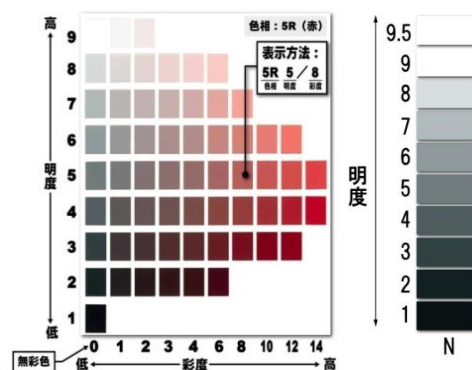
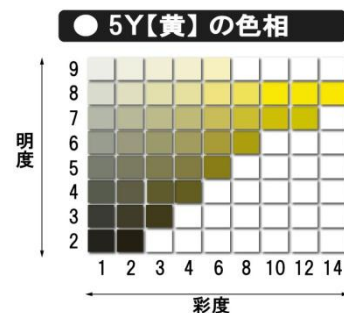


図 2-2 色相 5R の明度・彩度図

② 明度(明るさ)

明度は色彩の「明るさの度合い」を数値で表したもので、明るくなるにつれて数値が大きくなります (図 2-2 の縦軸)。

明度だけで成り立っている色彩を無彩色といい、N (Neutral) という記号を用いて表現します。



③ 彩度(鮮やかさ)

彩度は色彩の「鮮やかさの度合い」を数値で表したもので、鮮やかになるにつれて数値が大きくなります (図 2-2 の横軸)。無彩色 (白、灰、黒) は彩度が 0 となります。

色相の違いによって、一番彩度が高い色の明度の位置が異なっている点にも留意してください (図 2-3)。



図 2-3 明度・彩度の比較図

④ マンセル値の表記方法

図 2-2 の赤の色彩をマンセル値で表すには、色相と明度、彩度を用います。正確には測色計で測定しますが、色票を用いた視感による比較による測定でも良いでしょう。測定用の色票の名称は記録しておきましょう。

色相	明度/彩度
5R	5.0/8.0

図 2-4 マンセル数値の表記例 1

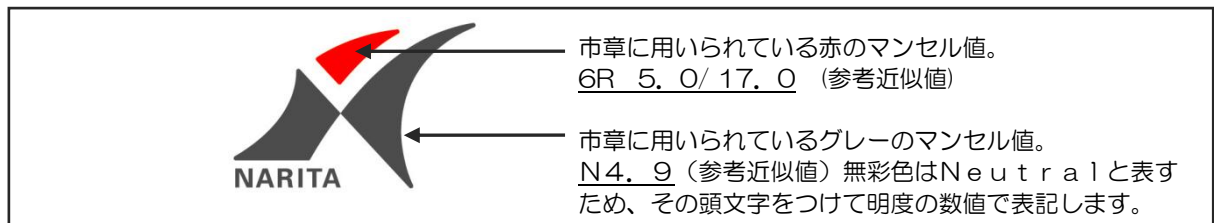


図 2-5 マンセル数値の表記例 2



図 2-6 測色機器



図 2-7 色票での測色例

⑤ トーン

明度と彩度のバランスにより、「あかるい - くらい」、「あざやか - おだやか」といった色の調子を表現します。この色の調子のことをトーンといいます。

トーンは、最も高彩度で鮮やかなヴィヴィッド等、12 に区分され、色を見て感じる印象の違いで4つのグループに分けられます。

イメージ	トーンの記号	トーンの名前	読み方	意味
あざやか	V	Vivid	ヴィヴィッド	あざやかな
	S	Strong	ストロング	つよい
あかるい	B	Bright	ブライト	あかるい
	P	Pale	パール	あわい
	Vp	Very Pale	ベリー パール	ごく淡い
おだやか	Lgr	Light greyish	ライト グレイッシュ	明るい灰み
	L	Light	ライト	よわい
	Gr	Greyish	グレイッシュ	灰み
	DI	Dull	ダル	にぶい
くらい	Dp	Deep	ディープ	ふかい
	Dk	Dark	ダーク	くらい
	Dgr	Dark greyish	ダークグレイッシュ	くらい灰み

図 2-8 トーンの記号の読み方と意味の一覧表

⑥ トーン図

図 2-9 は、トーン区分の明度と彩度の位置関係を示した図で、トーン図と言います。例えば、明度が高く彩度が低い色グループは Vp と表記し、「ごく淡い」印象を与えるグループであることを示しています。Vp、Lgr、Gr、Dgr の各トーンは、低彩度という点で共通の要素を持っていることが分かり、また、Dp、Dk、Dgr は、低明度の暗いトーンのグループとしてとらえることができます。このように、大まかに色の特徴をとらえるのに役立ちます。

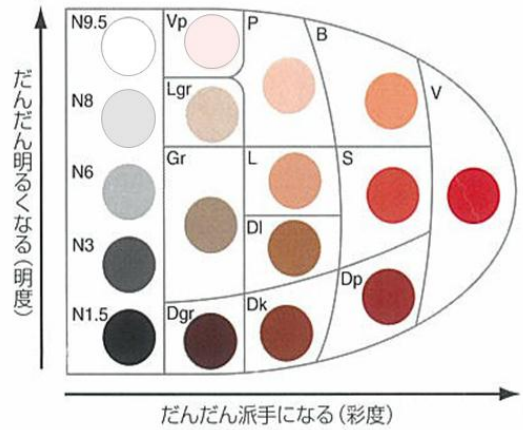


図 2-9 トーン図

⑦ 色相&トーン表

図 2-10 は、代表的な 10 の色相と、12 のトーンで色彩の全体を捉える一覧表です。色彩は、色相・明度・彩度の三属性であることから立体(3次元)で考えますが(図 2-11)、トーンを利用することによって、色相・トーンの一属性により色彩の全体を平面(2次元)上で表現することができます。本ガイドラインでは、調査結果をこの表でまとめています。どの色相の、どのトーンが出現しているのかを一覧できるようになっています。

トーン	色相										無彩色/ニュートラル
	R 赤	YR 黄赤	Y 黄	GY 黄緑	G 緑	BG 青緑	B 青	PB 青紫	P 紫	PP 紫赤	
あかみか V	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかこ S	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかや B	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかろ P	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかろ Vp	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかろ Lgr	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかろ L	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかろ Gr	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかろ DI	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかろ Dp	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかろ Dk	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色
あかろ Dgr	赤	黄赤	黄	黄緑	緑	青緑	青	青紫	紫	紫赤	無彩色

図 2-10 色相&トーン表

⑧ 色の仕組み全体

色の仕組みをまとめたのが図 2-12 です。

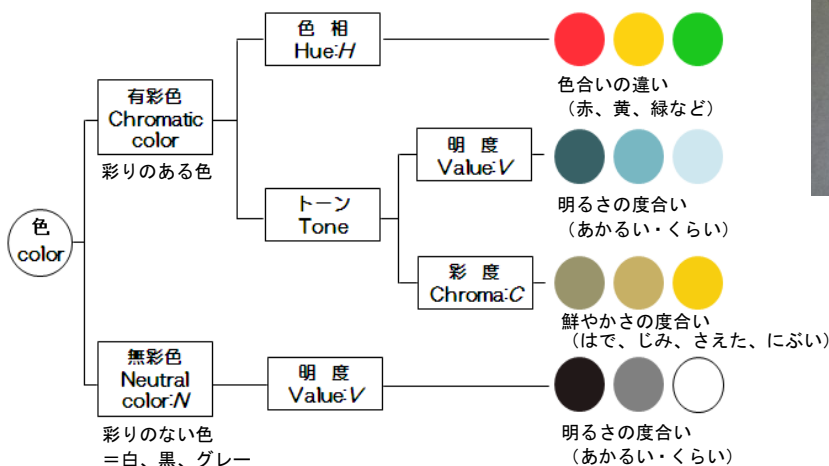


図 2-12 色の仕組み



図 2-11 表色系の 3 次元モデル
(『ライト色立体マンセル』を使用)

2. 基調色、強調色

① 基調色

基調色は、建築物の大部分を占める色として建築物全体の雰囲気をつくり上げる重要な要素です。

② 強調色

強調色は、単調さを避けるため、建築物のデザインとして取り入れるものです。

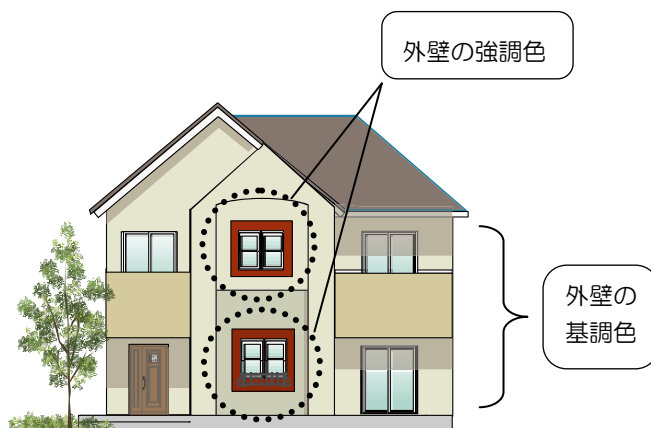


図 2-13 基調色と強調色

3. 配色イメージスケール

配色イメージスケールは、人が色を見て感じる印象を整理したものです。

「WARM-COOL」を横軸、「SOFT-HARD」を縦軸として、色の組み合わせ（配色）とそれに対応した形容詞を配置しています。その配色を使うと、それぞれの形容詞に示されたような印象を伝えることができます。

例えば、建築物などの色彩を検討する際、柔らかい印象にしたいときは、明るい配色を、重厚で格調のある印象にしたいときは暗い配色を使用するとよいでしょう。

図 2-14 は、基本となる 3 色配色のイメージスケールです。本ガイドラインでは、さらに詳細に色を組み合わせた 5 色配色スケールや、建築物でよく使われる外装色のイメージスケールなど、分野や目的に合わせたイメージスケールを使用しています。必要な場面に応じて参考にしてください。

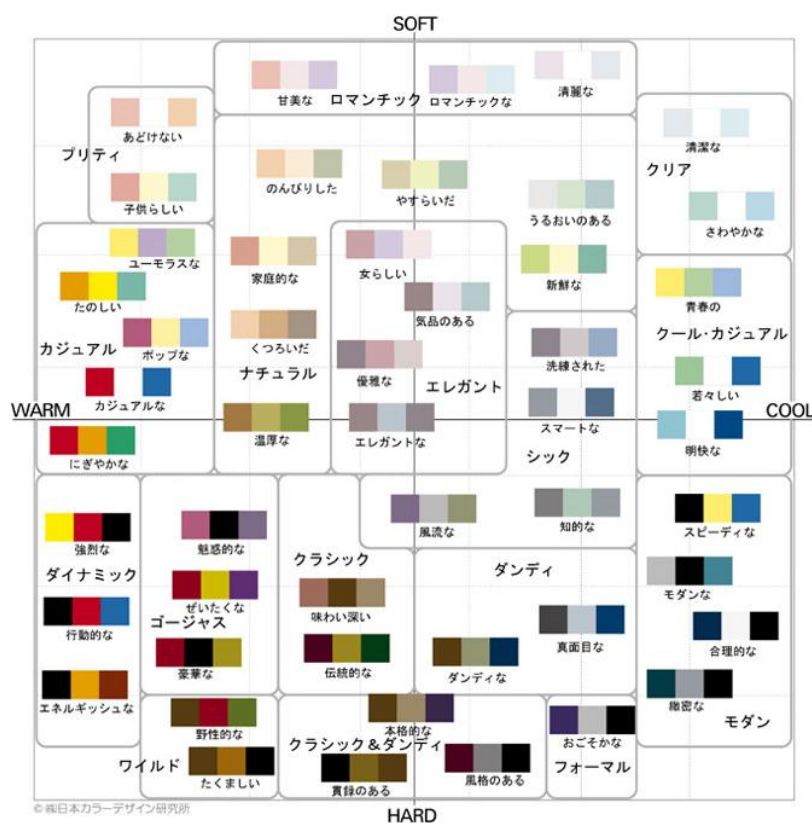


図 2-14 3 色配色イメージスケール