



買い物したものを家に持ち帰り、袋から取り出してビックリ!

「アレ!!?」お店で見た時と色が違う…という経験ありませんか?



そこで色の見え方で“重要”な「演色性」について

色を数値化し評価します

R1 から R15 で表した「15色」は評価するのに使われる試験色

わかること

R1	R2	R3	R4
R5	R6	R7	R8

R9	R10	R11	R12
R13	R14	R15	

15色のうち 8色 ⇒ **平均演色評価数**
…トータルの平均値で評価

15色のうち 7色 ⇒ **特殊演色評価数**
…個々の数値で評価

Ra80の照明というのは R1~R8の平均が80であるということ

Ra
一般的な評価

カタログに載っているのは だいたいこの「平均の評価」

この「Ra」が高ければ 良い照明ってこと? **重要**
そう思われがちですが、実は…

色を評価するための照明として 使うのであれば **R9~R15も重要**
光の三原色(赤・緑・青)の 評価が低いと「忠実な 色の再現」ができません

特に難しいのが R9(赤)の再現性。 LED 照明の中には R1 ~ R8 の評価は良いのに R9 はかなり低いというものも少なくありません。しかも、カタログには Ra の評価は載っていても、R9 の評価は載っていないケースがほとんどです。つまり、「Ra80 以上の高演色です!」と謳われていても実は R9 の評価が極端に低いという照明もあるようです。

照明によって色に偏りがあるため 物の見え方(色)が違って 見えることがあるんです!



実際に色の再現がどれだけ「忠実」かを調べてみました 各試験色を数値化!

分光照度計を使って測定



グラフの数値は100に近いほど 色の再現性が優れています

水銀灯

LED

無電極ランプ

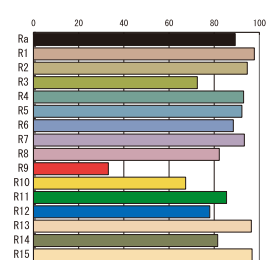
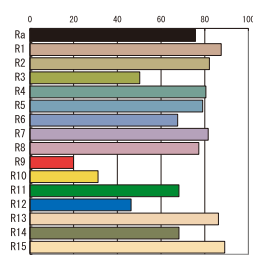
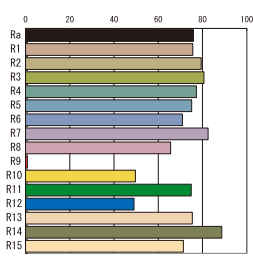
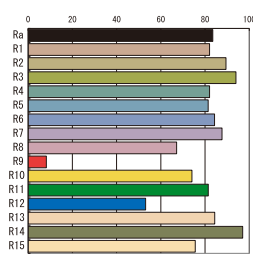
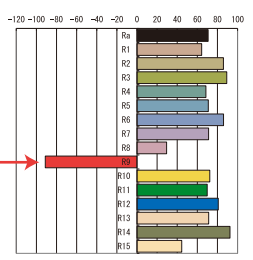
大手国内メーカー 【昼白色ランプ】 400W

大手国内メーカー 【昼白色ランプ】 110W

国内メーカー 【昼白色ランプ】 150W

プロライト無電極 【昼白色ランプ】 150W

プロライト無電極 【高演色ランプ】 150W



R9(赤) **-91** **8** **1**
R9 の数値が極端に低いのが分かります 一方、無電極ランプは

20 **33**
しっかり出ています!

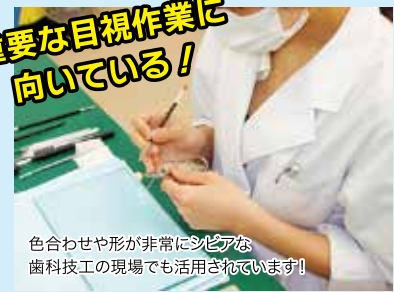
この数値から分かること

無電極ランプは色を重視する場所に最適

- 塗装ブース
- 検品・検査
- 歯科技工所
- 印刷
- 紙業
- 繊維・アパレル業

こんな場所にオススメ

重要な目視作業に 向いている!



色合わせや形が非常にシビアな 歯科技工の現場でも活用されています!