

より目視判定に近い色差式「CIE DE2000」の受付を開始しました！

ユニフォーム業界をはじめ、品質管理において“色”が重要な指標となる場面では、色の違いを定量的に測定したいというご要望が多くあります。日本ではCIE LAB (L*a*b*色空間) を用いた色差式 ΔE^*ab が主流ですが、色によっては目視判定と異なるという課題がありました。これは、人の目の色識別域*が ΔE^*ab の範囲と異なるために生じるものです。この違いを解消するために登場したのが、CIE DE2000 色差式です。2001年に国際照明委員会 (CIE) によって策定され、JIS Z 8781-6にも規定されています。海外ではすでに主流となっており、このたび、お客様からの御要望にお応えして、ポーケンでもCIE DE2000 色差式による評価の受付を開始いたしました！

※色が異なるにもかかわらず色の違いを識別できない範囲

お気軽にご相談ください！



色差式とは？

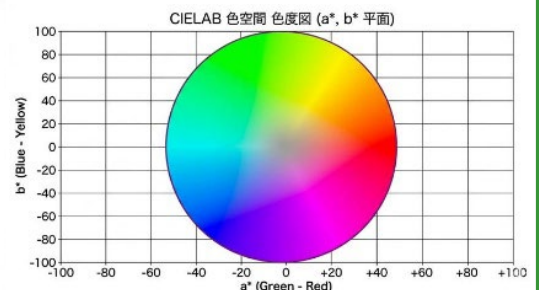
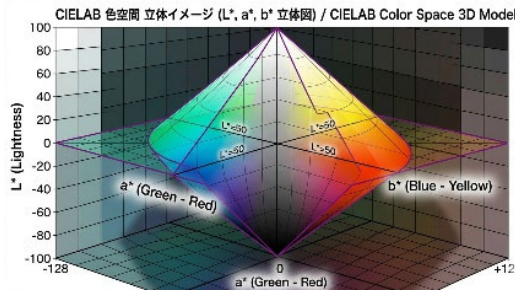
色差 (ΔE) とは、色を数値で表現する際に、2つの色の間にどれだけ差があるかを示す指標のことです。目視判定だけでなく、定量的に色の違いを評価することが可能となります。色差式とは色差を出すための計算式のこと、計算方法によって結果が変わります。

色差式	試験規格	備考
ΔE^*ab (CIE 76)	JIS Z 8781-4	L*(明度)、a*(色度：+であれば赤味、-であれば緑味を表す)、b*(色度：+であれば黄味、-であれば青味を表す) からなる色差式。目視判定と異なる場合がある。
$\Delta E00$ (CIE DE 2000)	JIS Z 8781-6	L*a*b*の弱点である目視判定との相違を補正した最も新しい色差式。明度差 ΔL^* 、彩度差 ΔC^* 、色相差 ΔH^* をもとに重係数・定数によって補正される。

色差式にも使用されている色を表す数値 (代表例)

L*a*b*表色系

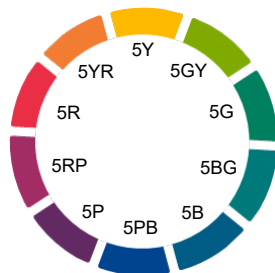
- L* : 明度 (明るさ)
- a* : 色度 (色相と彩度)
- b* : 色度 (色相と彩度)
- » a*は赤方向-a*は緑方向を示す
- » b*は黄方向-b*は青方向を示す



a*b*の数値を見ればどんな色味なのかがわかるぞ。
0に近づくとつれ、彩度が減少 (色がくすんでいく) するんじゃ

マンセル表色系

- H : 色相 (Hue)
- V : 明度 (Value)
- C : 彩度 (Chroma)
- 「HV/C」と表記する。



HVCの数値からどのような色なのかがわかるぞ。
例えば10YR5/12は、
鮮やかな黄色よりのオレンジなんじゃ！



上記の内容についてご不明な点等ございましたら、こちらまでお問い合わせください。

東京機能性試験センター

所在地 〒135-0001
東京都江東区毛利1-12-1
TEL : 03-5669-1415

大阪機能性試験センター

所在地 〒552-0021
大阪府大阪市港区築港1-6-24
TEL : 06-6577-0157