

# 色弱模擬フィルタ「バリエントールパンケーキ」に P型とD型が登場

# Vα

2009  
10.6  
新発売



P型・D型 セット販売  
希望小売価格

**35,500円** (税込)

## バリエントールの特徴

### 1 一般色覚者が使用する カラーユニバーサルデザインツールです。

色弱者の色の見分けにくさを一般色覚者が体験できるようにしたメガネ型特殊フィルタです。見分けにくい色づかいに気付くことが、カラーユニバーサルデザインへの第一歩です。

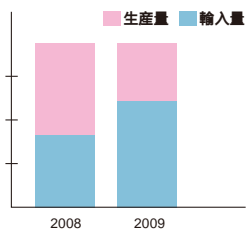
### 2 かけて見る、それだけで リアルタイムに配色チェックできます。

パソコンや特別なソフトウェア、カメラ等は必要ありません。かけて見るだけで色弱者の見分けにくい配色を探し出すことができます。

### 3 世界初の色弱模擬フィルタです。

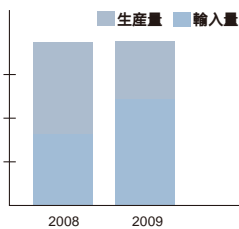
産学共同開発プロジェクトによる世界初の色弱模擬フィルタです。豊橋技術科学大学 中内研究室で設計したフィルタ分光特性を、伊藤光学工業株式会社が光学フィルタとして実現し、高知工科大学 篠森研究室が評価を行いました。

## バリエントールの活用事例



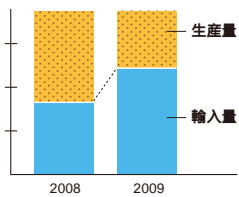
#### 1. いつもと同じように デザインしてみましょう。

ピンクと水色で配色した、グラフがあります。一般色覚者が見ても特に問題はないように思えます。



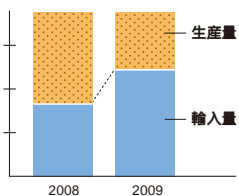
#### 2. バリエントールをかけて 確認してみましょう。

ピンクと水色が同じような色に見え、見分けがつきにくいことに気付くことができます。凡例とグラフも色だけでは照合できないことがわかります。



#### 3. 色や形を 工夫してみましょう。

見分けやすい色を選び直し、さらにパターンも加え、色の境界を白線で区別します。凡例は図の脇につけず図中に直接書き込みました。



#### 4. 再度、バリエントールで 確認してみましょう。

色の見分けもつき、情報が伝わるようになりましたね。さあ、あなたもカラーユニバーサルデザインをはじめませんか？

## カラーユニバーサルデザインの必要性

<色覚のタイプによる色の見え方>

(日本人男性の割合)

C型 <一般色覚>  
(約95%)

P型 強度  
(強弱全体で約1.5%)

D型 強度  
(強弱全体で約3.5%)

T型  
(約0.001%)

上の図は、色覚のタイプ別に、それぞれの色がどのように見えているかを示しています。P型・D型の方は赤と緑が、ほぼ同じ色に見えていることがわかります。日本では男性の20人に1人、女性の500人に1人(全国で約300万人)が色弱者で、世界では約2億人を超え、血液型がAB型の男性の数に匹敵します。

## P・D“個別型”の活用事例



#### 1. まずはバリエントールで 確認してみましょう。

背景の淡い紫色と、イラスト・文字の淡い青緑があります。バリエントール“P・D複合型”で確認してみると、少し差がついているように見えます。できるだけ現状の色味を維持しながら見分けやすくなりたいのですが…



バリエントール“P・D複合型”



P型



D型

#### 2. そこで、P・D“個別型”で 確認してみると…

P型で確認すると、色の差があります。次にD型で確認すると色の差が無いことがわかります。これでは見分けやすい色とはいえません。そこで、もう少し色調整をしてみましょう。



#### 3. 背景色を少しだけ 調整してみましょう。

背景色のC(シアン)とM(マゼンタ)を、それぞれ10%濃くしてみました。



P型



D型

#### 4. 再度、P・D“個別型”で 確認してみましょう。

P型はよりハッキリと、D型も色の差がわかるようになりましたね。このように、より厳しくチェックしながら、配色の自由度を高め、さらに一歩進んだカラーユニバーサルデザインをしてみませんか？