

IV-296

色覚特性者の体験談による色覚情報の分析

茨城大学大学院 学生員 澤田 望

茨城大学 正会員 志摩 邦雄

茨城大学 正会員 小柳 武和

1.はじめに

現在、我が国における色覚特性者の人口は、遺伝的なものといわれている先天的な色覚特性者の数だけで 300 万人程度といわれている。また、社会問題とされている 65 歳以上の高齢者が年々増加していき、2050 年には総人口に占める割合が 30%を越えると予想され、これにより、加齢に伴う色覚の変化や眼疾患等を伴った後天的な色覚特性者の数は年々増加していくと考えられる。

このようなことから、今後の都市景観の色彩を考えていく上で、色覚特性者の存在を考慮することは不可欠である。故に、色覚特性者のためだけにというものではなく、健常者にとっても良いとされる、都市景観の色彩に重点を置いたユニバーサルデザインを考えていく必要がある。

そこで本研究では、色覚・色覚特性に関する基本的知識と色覚特性者の体験談より、色覚特性者が誤認しやすい色彩の組み合わせを明らかにする。

2.色覚特性者の体験談

2-1 色覚特性者のネットワーク

「色覚特性」という言葉が世間に出てから、色覚特性者は様々な面において差別や偏見といった迫害を受け、自分が特性者であることを伏せ、誰にも相談することができずにいた。そのような中で、現在の色覚検査に疑問を抱く眼科医や色覚特性の子供を持つ親たちが色覚特性者の為のサークルやインターネットでのホームページ開設といった活動を始め、現在、全国規模のネットワークを築き上げた。

2-2 色覚特性者の体験談収集

多数の色覚特性者に直接話を伺うことが困難なため、色覚特性者を対象とするホームページと、眼科医が著者である文献をもとに体験談を収集

表-1 色覚特性者を対象としたホームページ

ホームページ名	内 容
ぱすてる	イベント(交流会・フィールドワーク) (色覚異常・遺伝の話し・進学と就職・問題点) 交流掲示板、色覚異常とは？ 相談(色覚10番・検査・相談機関)
COLOR HANDICAP	私の見える色、色々日記 掲示板、私の色覚人生
からーふいしょん	色覚テスト、書き込み版、メール紹介、色覚まめ知識 英米のサイト紹介、バリアフリー的
色はなへと…	「色覚異常」に思っていること 考えたこと、思ったこと…、会議室
essay/D	すぐれたエッセイ集、「色覚異常者がく語り」
色覚異常と云う物	色覚異常についての説明 「色覚異常」の友人知人から集めた 体験談、資料集などについて
色覚異常に関するレポート	「色覚異常者への差別」についてのレポート
色々の話	具体的な例を挙げて困ること、考えてほしいこと
アイサークルは川	アイサークル団体の紹介、色盲色弱治療
Dr.Makiのおまめ講座	眼科医の色盲講座
色覚異常と現代社会	東京女子大学の学生の卒論「色覚異常と現代社会」
色覚異常者に対する差別	東京女子大学の学生の「色覚異常者に対する差別」 についてのレポート
ダイトレシズ	色弱用めがねの開発、セミナー説明会
ホームページの色	色弱者「ま見やれ」ホームページ
ガースライド	色覚異常者「ま見やれ」ガースライドと ポスター作成について

した。ここで収集した体験談は合計 177 件で、そのすべてが色彩に関係のあるものである。

3.体験談の分類

収集した体験談をもとに色覚特性者がどのような場面において色彩に不便や不満を感じているかを場所別・状況別・物体色と光源色・材質別・色別とに分類した。

色覚特性者がある色彩に関して不便等を感じる場所としては、室内が 48%、屋外が 32%であった。室内では自宅、学校・幼稚園、店舗などがそのほとんどで、屋外では庭や学校の校庭、また、観光地といった場所において不便・不満が多い。

状況別分類では、学校・幼稚園での授業に関するものが 39 件と最も多く、次いで交通に関するものが 29 件、動植物の写生・鑑賞に関するものが 23 件、

キーワード: 色覚特性、色覚情報、体験談

連絡先: 〒316-8511 日立市中成沢町 4-12-1 TEL0294-38-5175 FAX0294-38-5249

パソコン等に関するものと食べ物に関するものともに 20 件であった。

体験談を光源色と物体色に分けると物体色の占める割合が 68%と多く、光源色は 22%であった。物体色では図-1 でも分かるように物体の表面に着色される塗料といったものがもっとも多かった。また、光源色としては、パソコン等の発光ダイオードなどが多く、この他にも信号灯や電光掲示板などがあげられる。

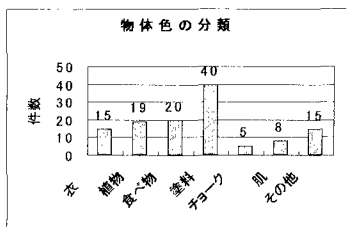


図-1 物体色の種類

対象としている色彩の傾向としては、体験談にて挙げられている色をカウントした。カウント数では赤と緑が他の色に比べて非常に多く、次いで茶色、ピンクの順で多かった。また、関係のある色のカウント、つまり、色覚特性者が誤認、見分けにくい色の種類も赤と緑が他の色に比べて多かった。

表-2 体験談からの色のカウント

色名	色表示	カウント	関係のある色彩のカウント
赤		76件	緑(36件)、黄緑(4件)、茶(6件)、黒(13件)、オレンジ(6件)、青(3件)、黄色(5件)
青		12件	白(3件)、赤(4件)、肌色(1件)、ピンク(1件)、黄色(1件)、緑(1件)
緑		63件	赤(33件)、茶(14件)、青(1件)、黄色(2件)、オレンジ(3件)、白(1件)、クリーム(1件)、灰色(4件)
黄緑		13件	赤(4件)、オレンジ(4件)、黄土色(1件)、肌色(1件)、茶(1件)
茶		23件	赤(9件)、緑(12件)、黄緑(1件)
オレンジ		14件	黄緑(5件)、茶(1件)、赤(4件)、緑(2件)、黄色(1件)
クリーム		1件	緑(1件)
ピンク		19件	灰色(4件)、緑(4件)、赤(1件)、白(5件)、水色(4件)、青(1件)
紫		2件	水色(1件)
水色		10件	ピンク(4件)、紫(1件)、灰色(3件)、白(1件)、赤(1件)
灰色		11件	緑(4件)、ピンク(4件)、水色(3件)
白		11件	水色(1件)、ピンク(5件)、青(3件)、緑(1件)
黄色		11件	緑(2件)、オレンジ(1件)、青(1件)、赤(5件)
肌色		3件	黄緑(1件)、青(1件)、緑(1件)
黄土色		1件	黄緑(1件)
黒		13件	赤(13件)

4. 色彩モデル

色覚特性者の体験談より、特性者が見分けにくい色の組み合わせ、また、間違えやすい色の組み合わせをまとめて体系化したものが図-2 の色覚

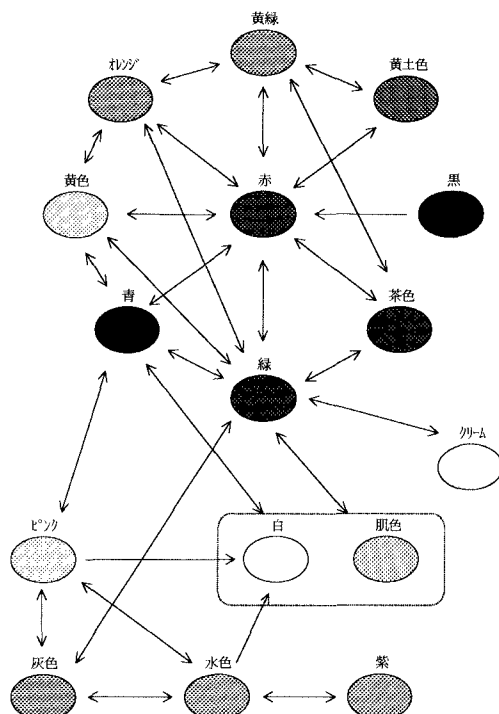


図-2 色覚特性者が誤認する色彩モデル

特性者が誤認しやすい色彩モデルである。このモデルにおいて、矢印によって対となっている色が誤認しやすいというものである。モデルを見て分かるようにカウント数の多かった赤と緑に多くの矢印が示されている。また、モデルの下側の部分は、主にパステルカラーと呼ばれる色の組み合わせである。

5. 結論
本研究の結論は以下の通りである。
①色覚・色覚特性の知識や体験談を把握することにより、色覚特性者の実態を理解した。
②色覚特性者が認識する色覚情報を把握し、誤認しやすい色彩モデルを作成した。

<参考文献>

- 1) 深見喜一郎：「色覚異常」，金原出版，1995
- 2) 大田安雄、清水金朗：「色覚と色覚異常」，金原出版，1990
- 3) 城雄二、色覚問題研究グループ：「クレパスの色が見分けられますか」，創知社，1990