

環境色彩の意識を高める「隠す」デザインワークショップ(2) “Camouflage” Design Workshop to increase the awareness of environmental colors (2)

山下 明美 Akemi Yamashita 岡山県立大学 Okayama Prefectural University

Keywords: 色彩教育, 環境色彩, デザイン, カモフラージュ, 記憶色

1. はじめに

色彩教育の中で、環境色彩について実践的に考え、学ぶ機会が意外に少ない現状から、そのきっかけとなることを目的とした「隠す」ワークショップ「擬態したサイコロ Camo Cube」をデザイン演習の中に取り入れている。

昨年の色彩学会第2回秋の大会ではポスターでその実施方法とワークショップに参加した学生のアンケートの結果について報告した。体験後の自己評価では8割をこえる学生が色や模様に変更が必要と答えており、座学で色彩の基礎を学んでも、実際に立体物を環境に完全になじませることは容易ではないことが確認された。

実際の色や模様とのズレがおこる要因としては、(1) 観察の不足、(2) 色や模様の再現スキルの未熟等が考えられるが、(1) の観察の不足に関しては、目視をした時に起こる記憶色による影響があることが推測される。

2. 目的

本稿では先の課題をふまえ、より学習効果を高めたワークショップのプログラムを色彩教育に活かしていくために、以下の調査を行い、配色や模様のズレと記憶色の影響などを検討する。

3. 方法

景観条例の中でも建築物の使用色の彩度、明度の基準とすることが多い、自然の樹木や植栽を観察し、その色とパターン再現することで背景になじませる「隠す」ワークショップを実施する。

3.1 調査方法

(1) 対象：岡山県立大学デザイン学部学生 38名 (18歳～19歳)

実施日：晴れている日中

(2) 調査場所 背景：大学構内(常緑種のヘデラがグランドカバーとして植えられている)

(3) 観察条件：

①観察、撮影は日中、自然光下にて行う。

②観察距離は対象とする背景から約1m

③目視による観察、デジタルカメラでの撮影も可

(4) ワorkshopのプロセス

①背景を観察後、視感測色し、背景に擬態するサイコロ(Camo Cube)を作成する。

②サイコロ(以下立方体)の仕様: 90mm x 90mm x 90mm の立方体の展開図にガッシュまたはポスターカラーで着彩して仕上げる。(図1)

③使用した主要色3～5色を25mm角のカラーチップにしておく。

④観察時と同じ条件で目視と写真撮影によって背景と立方体の見え方を比較する。

⑤写真プリントとカラーチップを貼って観察結果を記入したプレゼンシートを作成する。



図1 作品例 A B

3.2 調査手順

(1) カラーチップから色数を調査した。(図2)

(2) 使用色を測色し、マンセル値による色彩分布図を作成し、各使用色と背景色との色の一致とズレの度合いを確認した。すべての立方体の使用色のマンセル値から全体の配色傾向を考察した。色票：JIS Z8721 準拠標準色票

(3) 調査場所の植え込みを目視後、デジタルカメラで背景を撮影した。全サンプルを背景に置いて、目視にて観察後、撮影を行った。(図4)

撮影機材：Nikon D90、Canon PowerShot S95
カラーチェッカーパスポート

立方体をD65照明下で撮影し、配色とパターンの傾向を抽出した。

4. 結果と考察

本稿では主に使用色とその傾向について報告する。配色数では3,4,5色を使用したものが多く見受けられた。(図2)特に背景によくなじんでいた Camo Cube の使用色は4色で、一般的に使用される迷彩柄と同様にそれほど多くの色数を必要としないことが確かめられた。色彩分布図(図3)で Camo Cube の色を背景色(青い点)と比較すると、約半数で背景色より彩度、明度が高くなっていった。景観条例では、樹木の種類にもよるが、住宅街等では街路樹の彩度に合わせて壁面の色を6以下にする規制が設けられている例が多いが(図6)、今回の調査では8~12で着彩されている例も多く確認された。明度でも背景色のメインカラーが4~1であるのに対して5~8と高めになっているものが多くみられた。

Bartleson らの諸研究にみられるような記憶色の特徴が出ている例が明度、彩度共に確認されたが、中でも色相のズレにおいて顕著であった。その要因として、混色スキルの未熟もあるが、観察時の記憶色と共に、デジタルカメラの色再現の影響も推測される。スマホ等では記憶色に基づく色再現となるため、よりその色の特徴が強調された色となる可能性がある。目視を十分に行わずに記録用の画像の色を頼りに再現したために色のズレがさらに大きくなったことが推測される。

5. おわりに

擬態成功例の作品Aのレポートから、目視を十分に行っていること、色チップを先に作って現場で何度も確認しているなど、環境色彩を実践的に学ぶ上で、当然でありながら怠りがちな、<対象を目視でよく観察する>ことの重要性が示唆された。今後の演習課題の改善に活かしていきたい。

参考文献

- 1) 山下ら, 環境色彩の意識を高める「隠す」デザインワークショップ, 日本色彩学会誌, Vol.38, (2014), 482-483
- 2) 榎, 増田, “記憶された色の時間的変化.” 日本色彩学会誌 24.2 (2000), 232-243.
- 3) 松本, 須長, 妹尾, 記憶色における質感情報の影響の検討, 日本色彩学会誌, Vol.35, (2011), 98-99
- 4) 新美, 神作, 自然物の色の見えと記憶色に関する検討, 日本色彩学会誌 20(SUPPLEMENT), (1996), 30-31,

	3色	4色	5色	
1	9	15	12	1
2色				6色

図2 配色数 (サンプル数: 38)

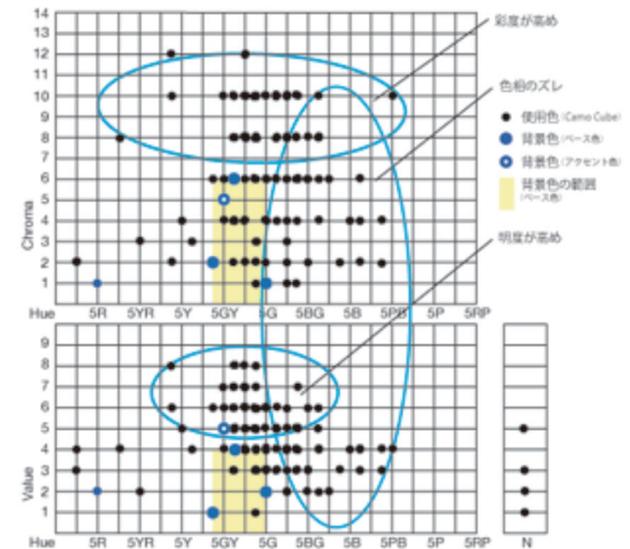


図3 背景色と Camo Cube 使用色の色彩分布図



図4 目視による擬態状態の観察

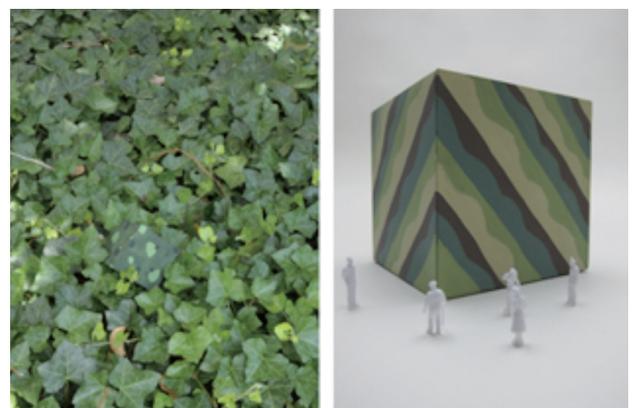


図5 擬態成功例 (作品A)

図6 建築物を想定(1/100)