

スイレンの視覚イメージと色彩の関係性の検討

140441124 藤原 慎吾
川澄研究室

1. はじめに

本研究では、タイの Rajamangara University of Technology Thanyaburi の Lotus Museum に協力を得ながらスイレンの品種改良の目標イメージを形容詞で表現し、それを最大に引き出す色彩条件を求め、より魅力的な色彩の開発を目指す。これまでに SD 法による印象評価実験をもとに評価構造を分析した結果、スイレンにとって重要な視覚イメージ(pure, gorgeous, cheerful, simple, pretty, warm)を絞り込むことができた[1]。本報では、PCCS 表色系を用いて、その視覚イメージと色彩の関係性を調べる。

2. 実験方法

視覚イメージに合致するスイレンの色彩を、142 色のカードから選択してもらい多肢選択法により両者の関係を調べた。視覚イメージは前述の 6 つの形容詞を取り上げ、色彩は PCCS(Practical Color Co-ordinate System[2])表色系に基づく新配色カード 199c(以下色紙)の中から、12 色相×11 トーンの 132 色とグレースケール 10 色の合計 142 色を用意した。花卉の形状は 2 種類用意し、その形を切り抜いた N5(中明度のグレー)のマスクを色紙に重ねることにより、スイレンの色彩を確認できるようにした(図 1)。被験者には形容詞を 1 つずつ提示し、色紙の中からあてはまる 1~3 位を選択してもらった。この作業を形容詞 6 種類、花卉の形状 2 種類に対してランダムに繰り返した。被験者は日本人 40 名(男 21, 女 19), 所要時間は 1 人につき約 40 分であった。

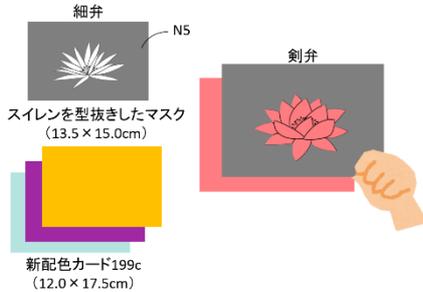


図 1: 花卉の色彩を見る方法

3. 実験結果

1 位から順に 3 点, 2 点, 1 点として得点換算して各色の得票率を求め、PCCS 表色系上で色相とトーンに分けて考察した(図 2)。帯グラフは各色の得票率を示し、その下に PCCS 表色系の色相別とトーン別の得票率を濃淡レベルで示している。pure は、W(白)が 31%の得票率で選ばれており、すべての形容詞の中で最も高い値となった。2 位以下の色相は寒色系、トーンは lt(light)が多く選ばれた。gorgeous では、上位 3 色で合計 44%の高い得票率となり、トーンは v(vivid)が 50%を占めた。一方で simple では、「その他」が 48%と回答が分散している上に、得票率が 8%を超える色彩がない。そのため、色彩以外の要因(花卉

の模様など)が影響を与えていることが予想できる。花卉の形状で結果を比較したところ、すべての形容詞において色彩との関係性に大きな違いは見られなかった。

4. まとめと今後

スイレンの視覚イメージと色彩との関係について考察した結果、simple 以外の形容詞で選ばれる色相やトーンの傾向を把握できた(表 1)。しかし、この結果はイメージに対する一般的な色彩効果と同じで、これは、単色かつ均質な色彩の花弁を用いたためと考えられる。実際のスイレンは 2 色以上を組み合わせた色彩が多く存在するため、今後はその効果を詳しく調査する必要がある。

参考文献

- [1] 森山なな, 他: スイレンのイメージ評価の構造分析, 日本色彩学会誌, 40(3)Supplement, pp.150-151(2017)
- [2] 日本色彩学会(編): 新版色彩ハンドブック第 3 版, 東京大学出版会, pp.243-246(2011)

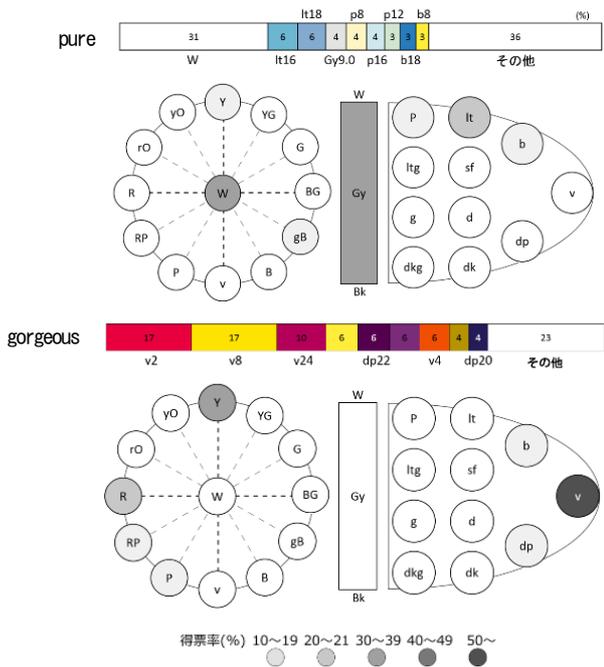


図 2: pure および gorgeous の得票率

表 1: 形容詞と色彩の関係

	(%は得票率)				
	pure	cheerful	gorgeous	pretty	warm
	(31%)	(22%)	(17%)	(18%)	(20%)
		(18%)	(17%)	(18%)	(13%)
		(15%)	(10%)	(15%)	(13%)