

背景色が肌の色の見えに及ぼす影響 II

Effect of Background Color on the Appearance of Skin Color II

早川照美 Terumi Hayakawa

乾 宏子 Hiroko Inui アトリエエクリュ

市場丈規 Takenori Ichiba Color Lab. for full Life

(くらしの色彩研究会)

Keywords: パーソナルカラー, 同化, 色相対比, 補色対比

妙な違いを考慮し, ドレープの左右を入れ替えての観察も行った.

1. はじめに

パーソナルカラー診断時にドレープが肌の色の見えに及ぼす影響について, 反射光の影響を受けない条件で観察した結果を日本色彩学会第 47 回全国大会において「背景色が肌の色の見えに及ぼす影響」にて報告した. その中で, 一般的によく使われる黄みのピンクと青みのピンクのドレープ(背景色)にそれぞれ手を同時に置いたとき, 一見すると「同化」が起きているように見える現象が一般的な視覚効果に基づく色相対比であることを述べた¹⁾. 今回はこの色相対比がピンク以外の色相ドレープ上でも観察できるか検証した. 肌の色に近い色相のブラウン, イエロー, 対照あるいは補色色相であるグリーン, ブルーの 4 色相について, 「黄み」を感じる(以下, 「黄み」と記載)ドレープと「青み」を感じる(以下, 「青み」と記載)ドレープ(NCS 表色系における Nuance が比較的近い)各 2 色を背景色として手の色の見えの変化を観察した. さらに, 見え方が分かりにくい背景色については色票でも観察をした.

2. 実験および観察方法

観察と写真撮影には東芝ライテック LED ミニライト 600 (5,000K, Ra92 以上) を 2 機使用し, 補助光源として会場の昼白色蛍光灯を加え, 照度を約 850lx に設定した. カメラはキャノン EOS kiss デジタル N, シャッター速度は 1/15, 絞り数値は 5.6 で撮影した. 使用したドレープ(背景色)とモデルの肌の色の NCS 近似値を表 1 に示す.

4 色相のそれぞれ異なる背景色に同時に手を置いて手の色の見えを観察したのち, 間に明度の近いグレイのドレープをおいて同様に手の色の見えを観察した. イエローは明度の差を少なくするため明るいグレイを使用し, その他の 3 色は暗いグレイを使用した. 尚, 観察時には左右の手の微

表 1. ドレープとモデルの肌の NCS 近似値

ドレープ	a ブラウン	「黄み」…s5030-Y60R 「青み」…s6020-R10B
	b イエロー	「黄み」…s0570-Y 「青み」…s0575-G90Y
	c グリーン	「黄み」…s1075-G20Y 「青み」…s2040-B60G
	d ブルー	「黄み」…s3050-B30G 「青み」…s4040-R80B
	グレイ	明るい…s2505-R80B 暗い …s5505-R80B
モデルの肌		s3020-Y40R

3. 結果

3-1. ドレープに置いた肌の色の見え

a~d の 4 色相のそれぞれ異なる背景色に同時に手を置いて手の色の見えを観察したのちに間にグレイのドレープをおいて単独で手の色の見えを観察, 写真撮影をした結果を図 1 に示す. 写真は上から順に 2 枚のドレープに同時に手を置いて観察したもの, 「黄み」のドレープとグレイのドレープに手を置いて観察したもの, 「青み」のドレープとグレイのドレープに手を置いて観察したものである.

a) ブラウン

ブラウンの異なるドレープ(背景色)に手を同時に置いたとき「黄み」のドレープに置いた手は黄みがかって見え, 「青み」のドレープにおいた手は青みがかって見えた. つぎに異なる背景色の間にグレイのドレープをおいて手を単独で観察すると「黄み」のドレープに置いた手は黄みがかって見え色相対比が観察できたが, 「青み」のドレープに置いた手は黄みがかって見える観察者と赤みがかって見える観察者に分かれた.

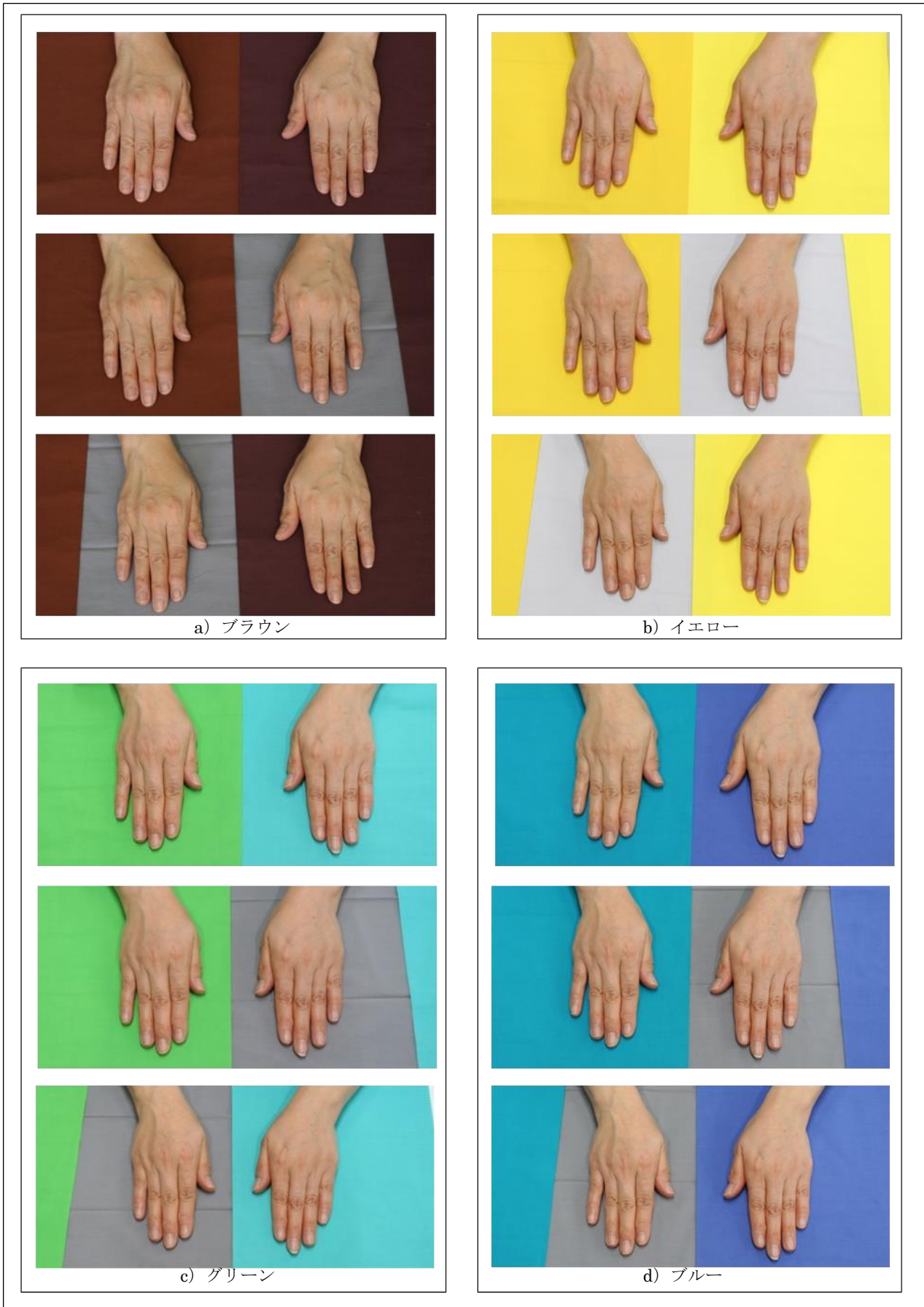


図 1. 4 色相の背景色における肌（手）の色の見え

b) イエロー

イエローの異なるドレープ（背景色）に手を同時に置いたとき「黄み」のドレープに置いた手は黄みがかって見え、「青み」のドレープに置いた手は青みがかって見えた。つぎに異なる背景色の間にグレイのドレープをおいて手を単独で観察するとどちらのドレープに置いた手も赤みがかって見え色相対比が観察できた。

c) グリーン

グリーンの異なるドレープ（背景色）に手を同時に置いたとき「黄み」のドレープに置いた手は黄みがかって見え、「青み」のドレープに置いた手は赤みがかって見えた。つぎに異なる背景色の間にグレイのドレープをおいて手を単独で観察するとどちらのドレープに置いた手も赤みがかって見え色相対比が観察できた。

d) ブルー

ブルーの異なるドレープ（背景色）に手を同時に置いたとき「黄み」のドレープに置いた手は黄みがかって見える観察者と判断を保留する観察者に分かれた。「青み」のドレープに置いた手も赤みがかって見える観察者と判断を保留する観察者に分かれた。つぎに異なる背景色の間にグレイのドレープをおいて手を単独で観察すると「黄み」のドレープに置いた手が①黄みがかって見える②赤みがかって見える③判断保留の3通りに分かれた。さらに「青み」のドレープとグレイとの観察でも同様の見えに分かれた。

3-2. 色票での見え

ブルーのドレープ（背景色）上の肌の色の複雑な見え方について色票で検証を行った。これらの見え方は肌特有の見えでないことより¹⁾色票での観察は有意義であると考えられる。そこで、「黄み」のブルーの色票（NCS 色票 s2050-B20G）と「青み」のブルーの色票（NCS 色票 s2050-R80B）を背景色としてその上に平均的な肌の色²⁾の色票（NCS 色票 s3020-Y40R）を置いてその見えを観察した。「黄み」、「青み」2色のブルーの色票に置いた肌の色の色票の色みの違いはあまり感じられなかったが、グレイを背景に肌の色の色票をおいて比較すると、ブルーに置いた肌の色の色票は両者とも黄みが強く鮮やかに見えた。

3-3. 補足実験

a~c のように肌の色に近い色より対照色相ま

での背景色に置いた手の見えに色相対比が見られたことにより、前大会で行った補足実験について再度検証を行った。平均的な肌の色を中心としてわずかに「黄み」の色票（NCS 色票 s3020-Y30R）と「青み」の色票（NCS 色票 s3020-Y50R）を背景色として手の色の見えを観察した。前者は赤みよりに見え、後者は黄みよりに見え色相対比が観察できた。（図2）前大会ではこの見えを「色彩恒常による同化方向の見え」と報告したが今回の検証により、「色相対比」による見えであることを訂正して報告する。尚、前回の検証時で使用した背景色の面積が狭すぎたことが観察結果を誤らせる要因であったと考えられる。



図2. 肌の色の黄みよりと青みよりの背景色で手を観察

4. 考察

1) 類似～対照色相の背景色で見られる色相対比

肌の色より類似から対照色相までの背景色に置いた手の色の見えには色相対比が観察できた。ただしこの中でブラウンのドレープのみ観察者の見えが分かれたのは手に比べてドレープの明度がかかなり低いため、明度対比が起こり、手が明るく感じられたため複雑な見えをしたのではないかと考えられる。明るい肌は赤みを感じるという報告もある³⁾。

2) 補色色相の背景色で見られる補色対比

肌の色の補色色相であるブルーのドレープに置いた手は一見複雑な見えを示したが、肌の色の彩度が高く感じられたことにより、補色色相の関係にある背景色では肌の色は補色対比が起こると考えられる。

3) 明度対比が引き起こす肌独特の見え

1)、2)の視覚効果はいずれも色票で見られる視覚効果と同じである。しかし、ドレープの明度が肌の明度と著しく異なる際に見られる明度対比については肌特有の見え方もするようである。前大会で報告した白と黒のドレープで見られた

明度対比では黒のドレープに置いた手の色は明るく赤みがかって見える（図3）。



図3. 肌における明度対比

5. まとめ

背景色の色相の違いにより肌（手）の色の見えの違いは、主には一般的な背景色と図色の関係同様に色相対比や補色対比による見えであることが確認できた。しかし低明度の背景色上では肌の色が明度対比により明るく感じられると同時に、赤みがかって見える変化を示した。肌の色は明度が高いと赤みよりに見えるとする先行研究がある³⁾が、視覚的に明るく見える場合にも同様に赤みよりに見えることが示された。

参考文献

- 1) 乾宏子, 早川照美, 市場丈規:背景色が肌の色の見えに及ぼす影響, 日本色彩学会誌 39(3)p.195-197
- 2) 市場丈規, 乾宏子:肌色の視感測色にみられる傾向について, 日本色彩学会誌 38(6)p.452-453
- 3) 鈴木 恒男:特集肌色 肌色の再現, 日本色彩学会誌, vol. 29, no. 1 (2005), 25-41