

15

ネイルアートのイメージに関与する 色彩・デザイン要因

The Color Factor and Design Factor to be involved in the Image of the Nail Art

ファッション造形学科・教授
Department of Fashion Design・Professor

石原 久代 Hisayo ISHIHARA

要約

ネイルアートのイメージに関与する色彩・デザイン要因について検討するために、4種のデザインのネイルチップの色彩を9色に変換した36種を用い、64名の被験者によりSD法の官能検査を行った。

平均官能量から、シンプルなデザインや橙色相は、好意的なイメージに、複雑なデザインや青色相は、非好意的なイメージに繋がった。因子分析の結果、内在因子として活動・力量性と評価性の2因子が抽出され、活動・力量性の因子にはデザインが、評価性の因子には色相の関与が認められた。

また、数量化 I 類により「大人っぽいー子供っぽい」「個性的なー平凡な」「デコラティブなーシンプルな」「ハードなーソフトな」にはデザインが、「都会的なー田舎的な」「肌がきれいに見えるー肌が汚く見える」「男性的なー女性的な」には色相が、「上品なー下品な」「フォーマルなーカジュアルな」「指が細く見えるー指が太く見える」にはトーンが、なお「派手なー地味な」「好きなー嫌いな」についてはデザイン、色相、トーンとも同程度に関与することが判明した。

1 緒言

近年、ネイルアートは若者を中心に非常に流行し、ファッションアイテムの1つとして取り扱われ、街にはネイルサロンも増え、気軽にネイルアートを楽しめる状況にある。

ファッション系の専門学校や短大の中には、メイクアップと同じようにネイルアート専門の学科やコースを設けているところもあり、毎年、数多くのネイリストが養成され、ファッション業界に輩出されている。

また、『NAIL MAX』（インフォレスト）、『ネイル UP』（ブティック社）、『NAIL VENUS』（実業之日本社）などのネイル専門の雑誌も多く発行され、市場においても多種多様なネイル用品が販売されている。ネイルアートは、自分で爪に着色する人も多くいるが、ネイルチップの販売に伴って、若い女性の間ではTPOに合わせてネイルチップを付け替え、オシャレを楽しむ人が多くなっている。さらに、最近では女性だけではなく、メンズネイルも話題になっており、男性の中でも取り入れている人もいる。

ネイルアートの起源としては、紀元前3000～4000年ごろの古代エジプトにおけるミイラの爪が着色されていたことから、その頃すでに爪に着色をする文化があったことが確認されている。着色材は、ヘナなどの植物性染料を用い、位の高い人ほど濃い色で着色していた。日本には、平安時代に中国から伝来したといわれているが、当時は主に鳳仙花や紅花の花の汁を用いて着色していた。

19世紀から20世紀初頭までは、ヨーロッパにおけるネイルアートは、爪にデザインを施すよりも爪自体を磨くことが主流であり、色粉やクリームを塗って光沢を出したり、ニスなどを塗布したりしていた。現在のようにネイルアートが脚光を浴びるようになったのは、20

世紀の初めアメリカで、速乾性ニトロセルロースラッカーが開発され、その後、現在使われているマニキュアが作られたことによる。

しかし、一概にネイルアートといっても色やデザインは多種多様であり、装着するネイルチップによっては、トータル的な服装のコーディネートが邪魔したり、かえって手を汚く見せてしまうこともあり、問題も多いアイテムといえる。これまで、この種の研究として、服装そのものや服飾小物のイメージを取り扱った研究 [1][2] は多く報告されているが、ネイルアートに関する研究 [3] は、少なく、特にそのイメージを扱った研究は、ほとんどみられない。

そこで、本研究では、ネイルアートの色彩とデザインがイメージにどのように関与するかについて検討することにした。これらの要因解明は、ネイルアートを含めたファッションコーディネートを提供場面で役立つものと考えられる。

2 方法

2.1 実験試料の作成

つけ爪の種類には、ネイルチップ(アクリル樹脂を用い、工業的に爪の形に成型された曲面状の小片に個人の好みや指や爪の形に合わせてさまざまな大きさやデザインに加工したものを両面テープや専用の接着剤で自分の爪に貼り付けて使用する。)、スカルプチュア(可塑性の樹脂素材を自分の爪の上に練り付けたり、補助的なネイルフォームの上で自分の爪の先端から延長したりして付け爪を形成する。)、チップオーバーレイ(自分の爪の先端から数ミリのみ無装飾のハーフウェルと呼ばれるチップを接着する。)、シルクラップ(自分の爪に無装飾のチップを接着し、シルクやファイバークラスなどで覆い、その上からスカルプチュアのような素材を塗り重ねる。)などがあるが、本実験では、大きさによる官能量の歪を抑える必要があるため、爪の形を均一にできるネイルチップを用いた。

ネイルデザインは、ネイルアートの作品集 [4]~[6] を参考に、図1に示したようなイメージの異なるA(グラデーション)、B(スター)、C(レース)、D(デコレーション)の4種を選択し、モデルの爪の大きさに合わせたネイルチップを作成した。なお、D(デコレーション)についてはプロのネイリストに依頼した。出来上がったA~Dのネイルチップをモデルの左手に装着し、N6.0のグレーの背景にてデジタルカメラで写真撮影を行った。



図1: ネイルデザイン試料

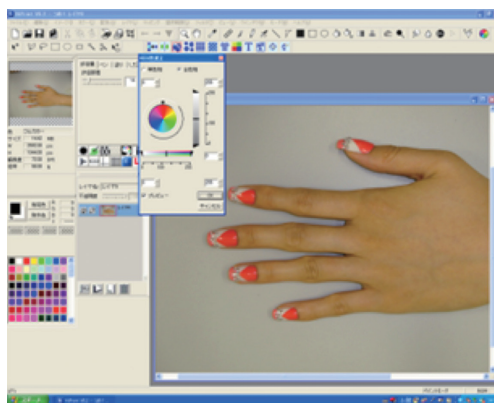


図2: 4D-boxによる色彩変換

得られたA~Dの装着画像をPCに取り込み、図2のように色彩変換ソフト4D-box(株)トヨシマビジネスシステム)を用いて、赤、橙、青色相から、1. 高明度低彩度(高明度と表記)、2. 高明度高彩度(高彩度と表記)、3. 高彩度低明度(低明度と表記)の3トーン段階の各9色 [7] に色彩変換し、計36種の試料を作成した。図3に試料の人差し指の画像を示した。



図3: 試料のデザイン・色彩

2.2 官能検査

イメージを測定するために用いた両極性評定尺度は、Osgood [8] のいわゆる3因子を含み、既報の研究 [9] からネイルアートのイメージ評価に適していると考えられる「ソフトなーハードな」、「フォーマルなーカジュアルな」、「上品なー下品な」、「都会的なー田舎的な」、「男性的なー女性的な」、「派手なー地味な」、「大人っぽいー子供っぽい」、「デコラティブなーシンプルな」、「個性的なー平凡な」、「指が細くみえるー指が太くみえる」、「肌がきれいにみえるー肌が汚くみえる」、「好きなー嫌いな」の12形容詞対を用いた。

実験は、図4に示したように作成した36種の試料を液晶プロジェクターにて実物大に近い大きさに1試料ずつランダムに提示し、女子大学生64名を被験者として、SD法による5段階評定の官能検査を行った。実験実施期間は、2011年9月~10月である得ら



図4:提示試料例

用いてネイルの各イメージに關与する色彩およびデザイン要因について検討を行った。

れた評価に5~1点を与えて数値化し、全被験者の平均官能量を算出するとともに、主因子解法による因子分析により内在する因子の抽出を行い、さらに数量化I類を

3 結果および考察

3.1 官能検査結果

得られた評価について数値化した結果、平均官能量をイメージ別に図に示した。

図5-1に「ソフトなーハードな」の平均官能量を示したが、全体的に試料間の差が大きいイメージである。最も「ソフトな」と評価された試料は、デザインAの赤1(高明度の赤)の4.03であり、次いでデザインAの橙3(低明度の橙)、橙1(高明度の橙)と続き、何れもデザインA(グラデーション)が高い値を示している。逆に、最も「ハードな」と評価されたのは、デザインD(デコレーション)の青3(低明度の青)の1.97であり、次いでデザインDの青2(高彩度の青)、赤3(低明度の赤)と続き、何れもデザインDが挙げられている。デザインDについては、すべての色彩において平均官能量が3.0以下を示し、「ハードな」と評価されている一方で、色彩についても青3の低明度の青がすべてのデザインで「ハードな」と評価されている。

図5-2に「フォーマルなーカジュアルな」の平均官能量を示したが、全体的に試料間の差は小さいイメージといえる。最も「フォーマルな」と評価された試料は、デザインAの赤1(高明度の赤)であり、次いで同じくデザインAの橙1(高明度の橙)、デザインBの橙1と続き、赤および橙の高明度色が上位にある。しかし、デザインDのデコレーションについては、すべての色彩で「カジュアルな」と評価され、装飾性が高いデザインになるとカジュアルなイメージが強くなる傾向が認められた。

図5-3に「上品なー下品な」について示したが、最も「上品な」と評価された試料は、デザインAの赤1(高明度の赤)の3.88であり、次いでデザインAの橙1(高明度の橙)の3.78、デザインCの赤1と続き、高明度の色彩が「上品な」と評価されている。しかし、32試料中「上品な」と評価されたのは10試料のみであり、赤高明度と橙高明度ではデザインA・B・C、青高明度ではデザインB・Dが「上品な」と評価され、色彩によってデザインの上品さの評価が異なるという結果であった。逆に、最も「下品な」と評価されたのは、デザインDの青3(低明度の青)であり、次いでデザインCの青3、

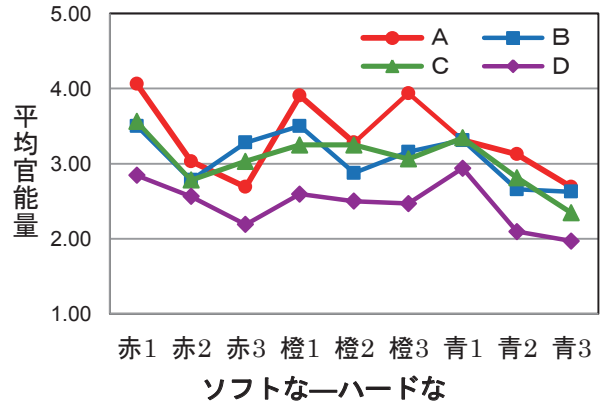


図5-1:平均官能量(ソフトなーハードな)

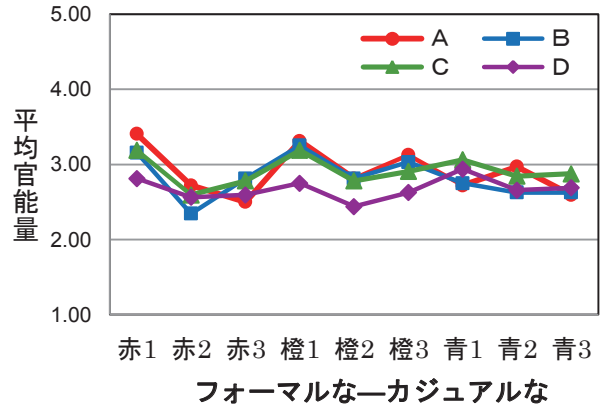


図5-2:平均官能量(フォーマルなーカジュアルな)

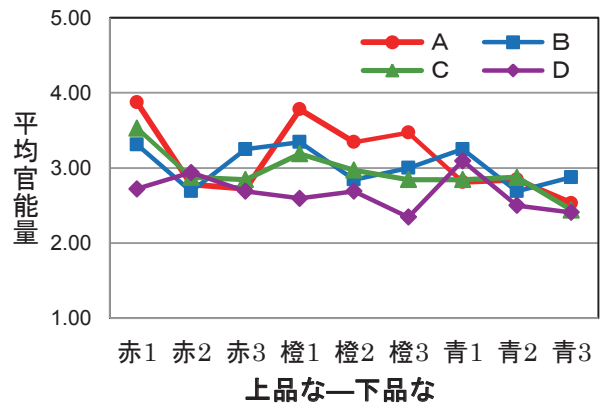


図5-3:平均官能量(上品なー下品な)

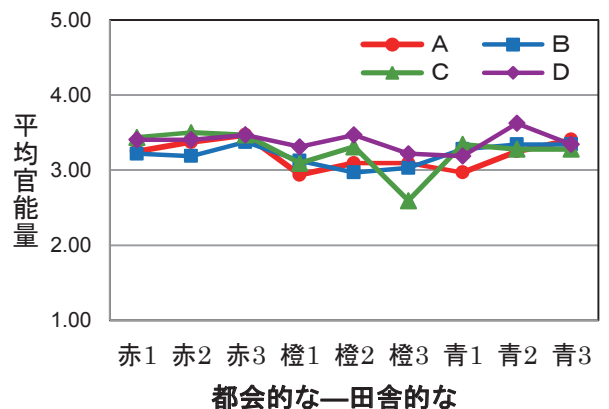


図5-4:平均官能量(都会的なー田舎的な)

デザインDの青2(高彩度の青)と青色相が続いている。

図5-4に「都会的な—田舎的な」について示した。比較的デザインによる差は小さいといえるが、橙3(低明度の橙)においては差が認められた。最も「都会的な」と評価された試料は、デザインDの青2(高彩度の青)の3.63であり、次いでデザインCの赤2(高彩度の赤)、デザインDの橙2(高彩度の橙)と高彩度色が続いている。逆に、最も「田舎的な」と評価されたのはデザインCの橙3である。全試料の中で「田舎的な」と評価されたのは、32種中3種のみであり、ネイルアートそのものが「都会的な」と評価される傾向が認められた。

次に、図5-5に「男性的な—女性的な」について示したが、全体的にデザイン間の差は小さいイメージであるといえる。最も「男性的な」と評価された試料は、デザインAの青2(高彩度の青)であり、次いでデザインAの青3(低明度の青)、デザインBの青2と青色相の試料が続いているが、平均官能量が3.0以上の試料は、この3種のみで、残りの試料はすべて「女性的な」と評価されている。最も「女性的な」と評価されたのは、デザインA(グラデーション)の赤3であり、デザインAの赤色相3色は、どれも2.0未満の値を示しており、非常に「女性的な」と評価されている。なお、Aのグラデーションのデザインは、赤や橙色相の場合は他のデザインより「女性的な」と評価されているが、青色相の色の場合は他のデザインより「男性的な」と評価され、色相によって大きくイメージが変動するといえる。

図5-6に「派手な—地味な」の平均官能量を示したが、試料間の差が非常に大きいイメージといえる。最も「派手な」と評価された試料は、デザインDの青2(高彩度の青)の4.25であり、次いでデザインDの赤3(低明度の赤)、青3(低明度の青)と続き、どれもデザインD(デコレーション)が高い値を示し「派手な」と評価されている。逆に、最も「地味な」と評価されたのは、デザインAの橙1(高明度の橙)であり、比較的デザインA(グラデーション)が「地味な」と評価されているも、しかし、赤2(高彩度の赤)、赤3についてはデザインB、CよりAの方が「派手な」と評価されている。

図5-7に「大人っぽい—子供っぽい」の平均官能量を示した。比較的イメージ差の小さい形容詞対であるといえる。最も「大人っぽい」と評価されたのは、デザインAの橙1(高明度の橙)の3.66であり、次いで橙3(低明度の橙)、橙2(高彩度の橙)とデザインAの橙が続いている。しかし、どの色相においてもデザインAが大人っぽいと評価されている訳ではなく、赤1や赤2においてはデザインC(レース)が、青1や青3においてはデザインB(スター)が大人っぽいと評価され、色彩によって評価が異なっている。しかし「子供っぽい」についてはデザインD(デコレーション)がほとんどの色彩で「子供っぽい」と評価され、デザインの影響が大きいといえる。

図5-8に「デコラティブな—シンプルな」の平均官能量を示した。試料間の差は、12形容詞対の中で最も大きいといえる。全試料の中で、最も「デコラティブな」と評価された試料は、デザインD

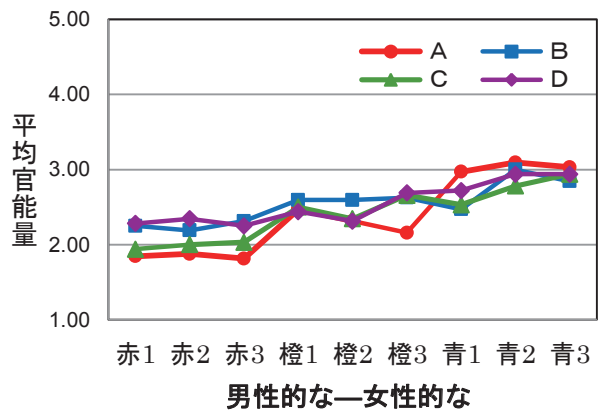


図5-5: 平均官能量(男性的な—女性的な)

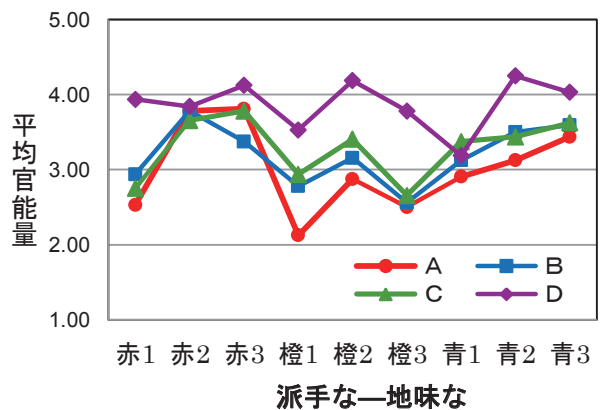


図5-6: 平均官能量(派手な—地味な)

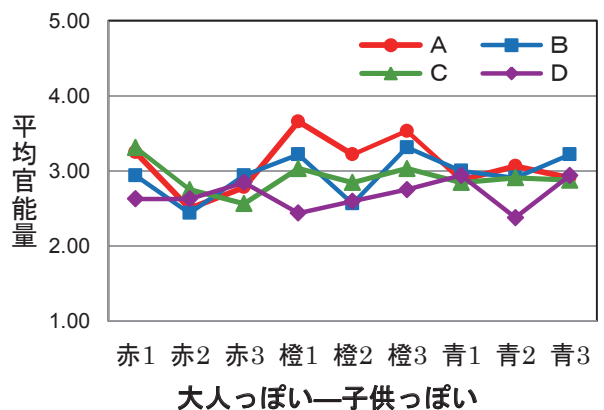


図5-7: 平均官能量(大人っぽい—子供っぽい)

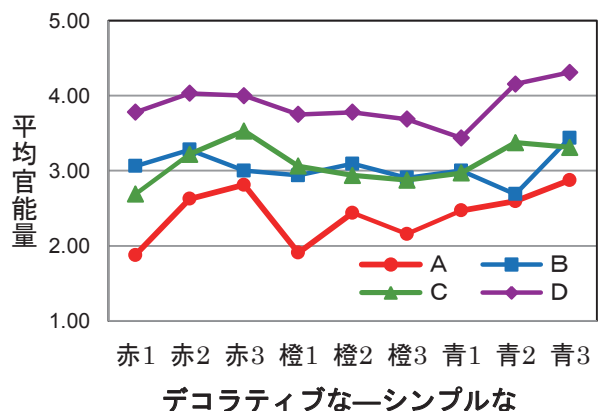


図5-8: 平均官能量(デコラティブな—シンプルな)

(デコレーション)の青3(低明度の青)の4.31であり、次いで青2(高彩度の青)、赤2(高彩度の赤)と続き、何れもデザインDが高い値を示し、全色彩においてデザインDが最も「デコラティブな」と評価され、「シンプルな」と評価された試料は1種もなかった。逆に、最も「シンプルな」と評価された試料は、デザインAの赤1(高明度の赤)であるが、すべての色彩においてデザインAが最も「シンプルな」と評価され、デザインによる差が明確に表れた。なお、デザインB(スター)とデザインC(レース)は色彩によって3.0をきざんで「デコラティブな」から「シンプルな」に変動し、多少の差が見られるもののBとCはほとんど同程度の評価といえる。

図5-9に「個性的な—平凡な」の平均官能量を示した。最も「個性的な」と評価された試料は、デザインDの青3(低明度の青)であり、次いでデザインDの赤3(低明度の赤)、青2(高彩度の青)と続き、何れもデザインD(デコレーション)が高い値を示している。逆に、最も「平凡な」と評価されたのは、デザインAの橙3(低明度の橙)であり、次いで同じくデザインAの赤1(高明度の赤)、橙1(高明度の橙)と続き、デザインA(グラデーション)が「平凡な」と評価されている。しかし、青色相については同じデザインAであってもその他のデザインとほとんど評価に差はなく、「個性的な」と評価され、色相要因に引っ張られる傾向がみられた。

図5-10に「指が細く見える—指が太く見える」の平均官能量を示した。試料間の差は12形容詞対の中で最も小さく、最も「指が細く見える」デザインAの赤1(高明度の赤)および赤(低明度の赤)の3.25から、最も「指が太く見える」デザインBの橙3(低明度の橙)の2.88まで、その平均官能量の差は0.37と非常に小さく、ほとんど指の太さの見えにはネイルアートの色彩やデザインは影響しないと考えられる。しかし、デザインAについてはマイナスの官能量は全くなく、「指が細く見える」に多少は影響するといえる。

図5-11に「肌がきれいにみえる—肌が汚くみえる」の平均官能量を示したが、試料間の差は比較的小さいイメージといえる。最も「肌がきれいにみえる」と評価された試料は、デザインAの赤1(高明度の赤)であり、次いでデザインCの赤1と続き、デザインDを除いた赤色相が「肌がきれいにみえる」と評価されている。逆に、最も「肌が汚くみえる」と評価されたのは、デザインDの青3(低明度の青)であり、青色相の試料はすべて「肌が汚くみえる」と評価されている。

図5-12に「好きな—嫌いな」の平均官能量を示した。最も「好きな」と評価された試料は、デザインA(グラデーション)およびC(レース)の赤1(高明度の赤)であり、次いでデザインCの橙2(高彩度の橙)と続き、比較的デザインAおよびCが高い評価を得ている。しかし、これらの試料は、必ずしも「指が細く見える」「肌がきれいにみえる」と一致する試料ではなかった。逆に、最も「嫌いな」と評価されたのは、デザインDの青3(低明度の青)であり、青色相についてはデザインCの青1を除いて8試料とも「嫌いな」と評価され、「肌が汚くみえる」と一致している。

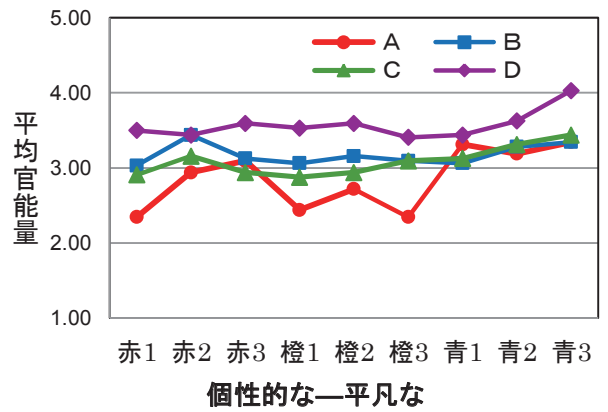


図5-9: 平均官能量(個性的な—平凡な)

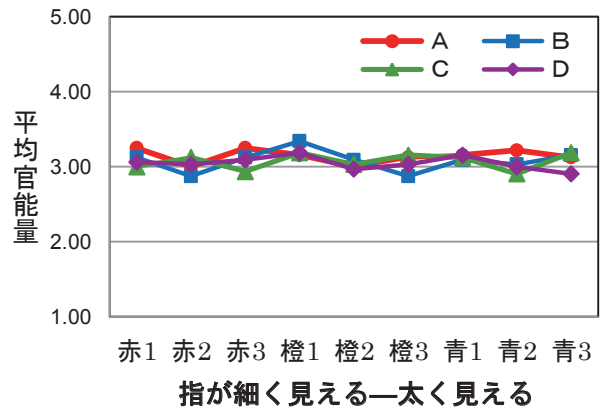


図5-10: 平均官能量(指が細く見える—指が太く見える)

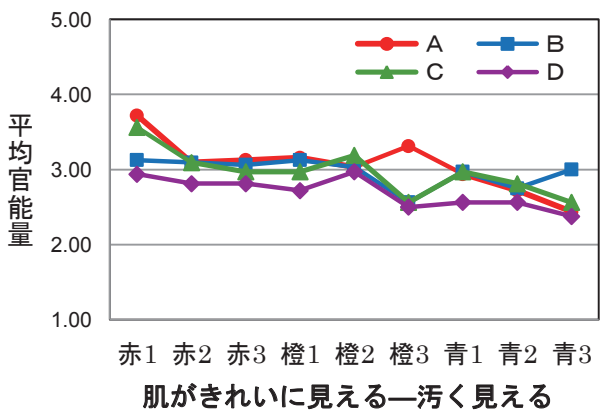


図5-11: 平均官能量(肌がきれいにみえる—肌が汚くみえる)

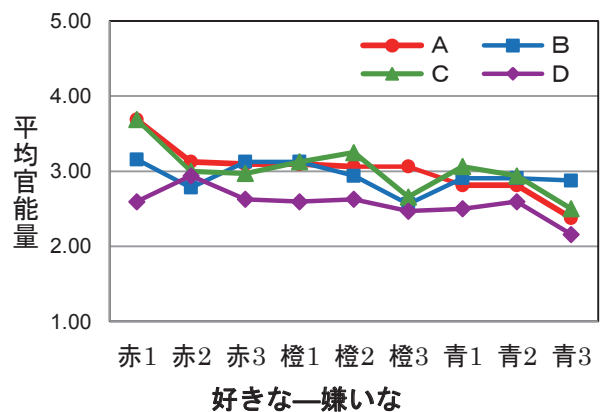


図5-12: 平均官能量(好きな—嫌いな)

3.2 因子分析による内在因子の検討

得られた各形容詞対の平均官能量について、内在する心理的因子を抽出するために主因子解法による因子分析を行った結果、固有値1.0以上で2因子が抽出された。なお、2因子の累積寄与率は77.1%であり、概ね良好な解析結果であると考えられる。表1にバリマックス回転後の因子負荷量を示した。

まず、第1因子で高い負荷量を示したのは、負荷量が高い順から「派手な-地味な」、「大人っぽい-子供っぽい」、「フォーマルな-カジュアルな」、「都会的な-田舎的な」、「ソフトな-ハードな」、「デコラティブな-シンプルな」、「上品な-下品な」、「個性的な-平凡な」、「指が細く見える-指が太く見える」の9形容詞対であり、これらは活動・力量性の因子といえる。しかし、「派手な-地味な」から「個性的な-平凡な」までの8形容詞対は負荷量が0.650以上と高い値を示しているのに対して、「指が細く見える-指が太く見える」については、第1因子として抽出されているものの、その負荷量は0.453とそれほど高くなく、共通性も0.212と低いことから、この2因子以外の要因が関与していると考えられる。

第2因子では「肌がきれいにみえる-肌が汚くみえる」、「好きな-嫌いな」、「男性的な-女性的な」の3形容詞対が高い負荷量を示し、評価性の因子といえる。「男性的な-女性的な」についてはマイナスの負荷量を示していることから、「肌がきれいにみえる」ものが「好きな」、「女性的な」と同じイメージとして同調するといえる。なお、「指が細く見える-指が太く見える」以外の11形容詞対については、いずれも共通性は0.650以上の高い数値を示していることから、これら2因子で説明できる範囲と考える。

さらに、これら第1因子および第2因子に關与する物理的要因を検討するために、因子得点を求め、その散布図を図6に示した。横軸の第1因子のプラスで最も高い得点を示したのは、デザインAの橙1(高明度の橙)、次いでデザインAの橙3(低明度の橙)、デザインCの橙3、デザインAの赤1(高明度の赤)が布置し、デザインではAが色彩では橙が多く布置している。逆に、マイナスではデザインDの赤2(高彩度の赤)が最も大きな得点を示し、次いで

表1: 因子分析結果

形容詞対	FAC1	FAC2	共通性
派手な-地味な	-0.957	-0.201	0.955
大人っぽい-子供っぽい	0.829	0.130	0.705
フォーマルな-カジュアルな	0.792	0.287	0.709
都会的な-田舎的な	-0.770	0.253	0.656
ソフトな-ハードな	0.758	0.589	0.922
デコラティブな-シンプルな	-0.757	-0.433	0.760
上品な-下品な	0.676	0.642	0.869
個性的な-平凡な	-0.666	-0.656	0.874
指が細く見える-太く見える	0.453	0.082	0.212
肌が綺麗にみえる-汚く見える	0.217	0.932	0.915
好きな-嫌いな	0.314	0.884	0.880
男性的な-女性的な	0.179	-0.873	0.793
寄与率(%)	43.8	33.3	
累積寄与率(%)	43.8	77.1	

デザインDの青2(高彩度の青)、デザインDの赤3(低明度の赤)、デザインDの赤1(高明度の赤)と、デザインDが多く布置している。これらの布置の状況からデザインが大きく関与し、プラスにシンプルなデザイン、マイナスにデコラティブなデザインが布置する傾向が認められ、デザインのシンプル性に関する軸と考えられる。

また、縦軸の第2因子のプラスには、デザインAの高明度赤、次いでデザインCの高明度の赤、デザインAの高彩度の赤、デザインAの低明度の赤が布置し、いずれも赤色相が多く布置している。逆に、マイナスではデザインDの低明度の青が最も大きな得点を示し、次いでデザインAの低明度の青、デザインCの低明度の青が布置している。全体傾向として、赤色相の試料がプラスに、青色相の試料がマイナスに多く布置していることから、色相にかかわる軸と判断できる。従って活動・力量性の因子にはデザインが、評価性の因子には色相が関与すると考えられる。

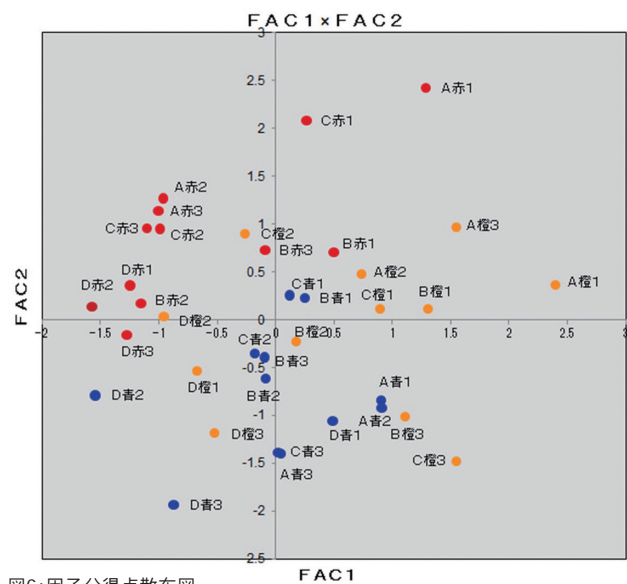


図6: 因子得点散布図

3.3 数量化I類による要因の分析

各イメージに關与する物理的要因について検討するために、平均官能量を従属変数、デザイン、色相、トーンの各アイテムを説明変数として数量化I類により分析した結果を表2-1、2-2に示した。表は、3.2における因子分析の結果、第1因子で高い負荷量を示した順に、次いで第2因子で高い負荷量を示した順に提示した。

まず、第1因子で最も高い負荷量を示した「派手な-地味な」は、デザインの偏相関係数が0.776、色相が0.635、トーンが0.680といずれも0.60以上の高い値を示し、それぞれ影響が認められた。また、各カテゴリ数量からデザインでは、D(デコレーション)が、色相では赤と青、トーンでは高彩度が「派手な」に影響するといえる。逆に、デザインでは、A(グラデーション)、色相では橙、トーンでは高明度が「地味な」に影響するといえる。

「大人っぽい-子供っぽい」については、色彩よりもデザインの影響が大きく、デザインAが最も「大人っぽい」に、デザインDが「子

供っぽい」に影響し、シンプルなデザインほど「大人っぽい」と評価されている。しかし、決定係数ともいえる重相関係数の2乗値が0.500とそれほど高くなく、他の要因も関与していることも考えられる。

「フォーマルな-カジュアルな」にはトーンの偏相関係数が0.700と最も高い値を示し、高明度が「フォーマルな」、高彩度が「カジュアルな」に関与するという結果であった。

「都会的な-田舎的な」には、デザインやトーンに比べ、色相の偏相関係数が最も高く、大きく関与し、そのカテゴリ数量から赤が「都会的な」に、橙が「田舎的な」に関与するという結果であった。

「ソフトな-ハードな」には、デザインの偏相関係数が0.820、トーンが0.745と高く、デザインではAが「ソフトな」、Dが「ハードな」、トーンでは高明度が「ソフトな」、高彩度、低明度が「ハードな」に関与するという結果であった。

「デコラティブな-シンプルな」には、デザインの偏相関係数が0.935と圧倒的に高く、大きく関与し、デザインDが「デコラティブな」、デザインAが「シンプルな」に関与するという結果であった。

「上品な-下品な」には、トーンが最も高い偏相関係数を示しているが、デザインも0.600と比較的高い偏相関係数を示し、トーンでは高明度が「上品な」、高彩度、低明度が「下品な」、デザインではAが「上品な」、Dが「下品な」、に関与するという結果であった。

「個性的な-平凡な」には、デザインの偏相関係数が0.837と非常に高く、色相も0.660と比較的高く、大きく関与する。デザインではDが「個性的な」、Aが「平凡な」、色相では橙が「平凡な」、青が「個性的な」に関与するという結果であった。

「指が細く見える-指が太く見える」は、他のイメージに比べて重相関係数の2乗値が0.342と低かった。先の因子分析結果にお

表2-1: 数量化I 類結果1

説明変数		派手な-地味な			大人っぽい-子供っぽい		
アイテム	カテゴリ	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関
デザイン	A	-0.334			0.181		
	B	-0.143	0.865	0.776	0.043	0.406	0.568
	C	-0.053	(0.611)		0.001	(0.488)	
	D	0.530			-0.225		
色相	赤	0.181	0.484	0.635	-0.109	0.219	0.389
	橙	-0.303	(0.408)		0.110	(0.299)	
	青	0.122			-0.002		
明度	高明度	-0.334	0.573	0.680	0.105	0.279	0.504
	高彩度	0.239	(0.461)		-0.174	(0.413)	
	低明度	0.095			0.069		
定数項		3.345			2.905		
重相関係数			0.868		0.706		
重相関係数の2乗			0.753		0.499		

説明変数		フォーマルな-カジュアルな			都会的な-田舎的な		
アイテム	カテゴリ	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関
デザイン	A	0.077			-0.058		
	B	-0.006	0.240	0.516	-0.055	0.177	0.466
	C	0.084	(0.383)		-0.006	(0.363)	
	D	-0.155			0.119		
色相	赤	-0.040	0.141	0.371	0.117	0.276	0.650
	橙	0.090	(0.254)		-0.159	(0.589)	
	青	-0.050			0.042		
明度	高明度	0.215	0.365	0.698	-0.049	0.104	0.299
	高彩度	-0.149	(0.620)		0.055	(0.216)	
	低明度	-0.066			-0.005		
定数項		2.829			3.263		
重相関係数			0.771		0.725		
重相関係数の2乗			0.595		0.525		

説明変数		ソフトな-ハードな			デコラティブな-シンプルな		
アイテム	カテゴリ	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関
デザイン	A	0.356			-0.696		
	B	0.095	0.875	0.820	-0.068	1.465	0.935
	C	0.068	(0.649)		-0.005	(0.888)	
	D	-0.519			0.769		
色相	赤	0.045	0.380	0.578	-0.046	0.258	0.486
	橙	0.168	(0.321)		-0.152	(0.188)	
	青	-0.213			0.106		
明度	高明度	0.363	0.55	0.754	-0.201	0.331	0.589
	高彩度	-0.168	(0.520)		0.072	(0.247)	
	低明度	-0.194			0.129		
定数項		2.981			3.113		
重相関係数			0.891		0.941		
重相関係数の2乗			0.795		0.886		

表2-2: 数量化I 類結果2

説明変数		上品な-下品な			個性的な-平凡な		
アイテム	カテゴリ	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関
デザイン	A	0.190			-0.316		
	B	0.089	0.465	0.597	0.003	0.715	0.837
	C	-0.004	(0.475)		-0.087	(0.731)	
	D	-0.275			0.399		
色相	赤	0.080	0.271	0.471	-0.049	0.354	0.660
	橙	0.095	(0.341)		-0.153	(0.412)	
	青	-0.175			0.201		
明度	高明度	0.257	0.411	0.618	-0.122	0.185	0.453
	高彩度	-0.102	(0.502)		0.058	(0.243)	
	低明度	-0.155			0.063		
定数項		2.938			3.174		
重相関係数			0.770		0.878		
重相関係数の2乗			0.593		0.771		

説明変数		指が細く見える-太く見える			肌が綺麗にみえる-汚く見える		
アイテム	カテゴリ	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関
デザイン	A	-0.056			0.137		
	B	0.006	0.094	0.362	0.047	0.365	0.636
	C	0.013	(0.315)		0.043	(0.465)	
	D	0.037			-0.227		
色相	赤	0.013	0.023	0.109	0.195	0.396	0.698
	橙	-0.010	(0.089)		0.005	(0.551)	
	青	-0.003			-0.201		
明度	高明度	-0.068	0.130	0.513	0.141	0.289	0.581
	高彩度	0.063	(0.485)		0.008	(0.402)	
	低明度	0.005			-0.148		
定数項		2.914			2.922		
重相関係数			0.585		0.826		
重相関係数の2乗			0.342		0.682		

説明変数		好きな-嫌いな			男性的な-女性的な		
アイテム	カテゴリ	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関	カテゴリ数量	レンジ (単相関)	偏相関
デザイン	A	0.131			-0.078		
	B	0.048	0.456	0.732	0.068	0.149	0.402
	C	0.138	(0.576)		-0.061	(0.195)	
	D	-0.317			0.071		
色相	赤	0.182	0.362	0.648	-0.380	0.760	0.890
	橙	-0.003	(0.457)		0.000	(0.866)	
	青	-0.180			0.380		
明度	高明度	0.146	0.323	0.610	-0.057	0.107	0.267
	高彩度	0.031	(0.413)		0.008	(0.123)	
	低明度	-0.177			0.049		
定数項		2.883			2.474		
重相関係数			0.844		0.896		
重相関係数の2乗			0.712		0.804		

いても共通性が他の形容詞対に比べて低かったが、同様に、これら設定したカテゴリ以外の要因も関与していると考えられる。しかし、今回のアイテムの中では、トーンの影響が大きく、高彩度の場合が「指が細くみえる」に関与し、高明度の場合が「指が太くみえる」に関与するといえる。

「肌がきれいにみえるー肌が汚くみえる」には、デザインと色相が大きく関与し、デザインではAが「肌がきれいにみえる」に、Dが「肌が汚くみえる」に影響し、色相では、赤が「肌がきれいにみえる」に、青が「肌が汚くみえる」に関与するという結果であった。

「好きなー嫌いな」にはデザイン、色相、トーンとも偏相関係数が0.60以上の高い値を示し、デザインではCのレースとAのグラデーションが「好きな」に、Dのデコレーションが「嫌いな」に関与するといえる。また、色相では赤が「好きな」、青が「嫌いな」に、トーンでは高明度が「好きな」、低明度が「嫌いな」に関与するという結果であった。

「男性的なー女性的な」には、色相の偏相関係数が非常に高く、青が「男性的な」、赤が「女性的な」に大きく関与することが明らかになった。

4 まとめ

本研究では、ネイルアートがファッションのトータルコーディネートに貢献するための知見を得ることを目的として、ネイルアートの色彩とデザインがイメージにどのように関与するかについて検討した。

試料の作成は、イメージの異なるグラデーション、スター、レース、デコレーションの4種のデザインのネイルチップを作成し、モデルの左手に装着し、グレーの背景にて写真撮影を行った。得られた4デザインの着装画像をPCに取り込み、色彩変換ソフト4D-box(株)トヨシマビジネスシステム)を用いて赤、橙、青色相の、高明度、高彩度、低明度の3トーン段階の各9色に色彩変換し、計36種の試料を作成した。

実験は、試料をランダムに1試料ずつ液晶プロジェクターにて投影し、64名の被験者により、ネイルアートのイメージ評価に適していると考えられる「ソフトなーハードな」、「フォーマルなーカジュアルな」、「上品なー下品な」、「都会的なー田舎的な」、「男性的なー女性的な」、「派手なー地味な」、「大人っぽいー子供っぽい」、「デコラティブなーシンプルな」、「個性的なー平凡な」、「指が細くみえるー指が太くみえる」、「肌がきれいにみえるー肌が汚くみえる」、「好きなー嫌いな」の12形容詞対を用いて5段階評定のSD法の官能検査を行った。

得られた評価を数値化し、平均官能量を算出するとともに因子分析、数量化I類などの手法によりイメージに関与する要因を検討した結果、以下のような知見を得た。

得られた平均官能量から、最もシンプルなデザインであるグラ

デーションデザインは、比較的好意的なイメージを持たれ、逆にストーンやラメを多く配し、複雑なデザインといえるデコレーションデザインは、非好意的なイメージに繋がった。また、色彩においては、橙色相が好意的、青色相は非好意的な印象に繋がり、トーンについては、高明度のトーンが好意的、低明度のトーンが非好意的な印象をもたれる傾向が明らかになった。

内在する心理的因子を抽出するために因子分析を行った結果、固有値1.0以上で活動・力量性の因子と評価性の因子の2因子が抽出された。それらの因子に関与する要因として因子得点から活動・力量性の因子にはデザインが、評価性の因子には色相が関与するという結果であった。

また、各イメージに関与する要因について、デザイン、色相、トーンを説明変数として数量化I類により分析した結果、デザインが最も大きく影響するイメージとして、「大人っぽいー子供っぽい」、「個性的なー平凡な」、「デコラティブなーシンプルな」、「ハードなーソフトな」などが挙げられた。また、色相の影響が最も大きいイメージとしては、「都会的なー田舎的な」、「肌がきれいにみえるー肌が汚くみえる」、「男性的なー女性的な」の3形容詞対が挙げられ、トーンの影響が最も大きいイメージとして「上品なー下品な」、「フォーマルなーカジュアルな」、「指が細くみえるー指が太くみえる」の3形容詞対が挙げられた。なお、「派手なー地味な」、「好きなー嫌いな」についてはデザイン、色相、トーンとも同程度に大きく関与することが明らかになった。

以上より、ネイルアートの色彩やデザインがネイルそのもののイメージに大きく関与することが明らかになったが、今後は、ファッションのトータルイメージにネイルアートがどのように関与するかについて更なる研究が必要であると考えられる。

参考文献

- [1] 神谷綾子、石原久代、“振袖の着装イメージに関与する色彩要因の検討”、日本繊維製品消費科学会誌、vol.49 No.1、2008、pp.871-880。
- [2] 石原久代、“服飾小物のイメージに関与する色彩要因”、名古屋女子大学紀要、第55号、家政・自然編、2009、pp.9-18。
- [3] 田代早苗、“ネイルアートの流行”、化粧文化(38)、ポーラ文化研究所、1998、pp.85-87。
- [4] 黒崎えり子、黒崎えり子の特別な日の大人ネイル、株式会社宝島社、2008 pp. 4~95。
- [5] 大城 智之、ジェルネイルアート、グラフィック社、2010
- [6] 小笠原弥生、ジェルネイルアートコレクション203、河出書房新社、2010
- [7] 財団法人日本色彩研究所、マンセルシステムによる色彩の定規、1~5、日本色研事業株式会社、2008
- [8] James G. Snider and Charles E. Osgood、Semantic differential technique、Aldine Pub. Co.、1969
- [9] 仁科健、石原久代、伊藤誠、“両極性イメージ用語対に関与する色の三属性に関する一考察”、日本色彩学会誌、vol.24 No.2、2000、pp.93-102。