



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	色彩感情と顔色の関連性 : 表情と感情語からイメージされる色 [全文の要約]
Author(s)	高橋, 文代
Description	この博士論文全文の閲覧方法については、以下のサイトをご参照ください。 https://www.lib.hokudai.ac.jp/dissertations/copy-guides/
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(文学)
Dissertation Number	甲第13284号
Issue Date	2018-09-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/72209
Type	doctoral thesis
File Information	Fumiyo_Takahashi_summary.pdf



学位論文要約

(学位論文題名)

色彩感情と顔色の関連性

—表情と感情語からイメージされる色—

高橋 文代

本研究の目的は、特定の色と感情の密接な関連性を、認知心理学的な手法を用いて検証することである。また3色型色覚の起源仮説の内、主に皮膚色仮説に基づき、社会的シグナルとして重要な表情に着目する。よって、本研究の科学的な意義は、表情やそれに伴う色が色彩感情の成り立ちに寄与しているかを基本表情を手がかりとして、心理学実験データから実証することである。また、従来の研究にはない本研究の特徴として、a) 表情認知研究において顔色を用いて検討したことや、典型色の概念を表情認知に援用したこと、b) 表情と顔色の関連を色彩感情を表す言葉との関連性にまで発展させて考案したこと、c) 多岐にわたる研究領域に断片的に存在する有効な知見を融合的に構成させて、刺激作成および実験デザインを行ったこと、があげられる。本論文は、1章の序論、2、3章の2つの調査を柱とした8つの実験、4章の総合的考察から構成されている。

1章「序論」では、本研究に関わる先行研究の知見を研究分野ごとに紹介している。本研究のベースとなる3色型色覚の進化仮説など生物学的及び心理学的知見から、色彩感情、色名と記憶色、認知における色の効果、各表情の認知特性の違い、表情認知における色の役割に関するこれまでの研究結果を概観し、本研究との関連を論じる。2、3章は、具体的な実験の内容であり、各章で色と感情の関連性を検討したものである。

2章「感情語と図式顔の表情における色と感情の関連性」では、基本感情に対応する抽象度が異なる2種類の感情刺激(感情語と図式顔の表情)を用いた実験について報告している。実験の目的は感情刺激によって、どのような色がどの程度の精度で想起されるのかを組織的な認知心理学実験によって実証することで

ある。各感情と関連する色彩間の微妙な違いをより詳細に分析するため、先行研究で用いられていないカラーネーミング法と、130色の多彩なカラーサンプルパレットを採用した。さらに、抽象度の異なる2種類の感情刺激である感情語と表情を用いることによって、色彩感情の成り立ちに表情に伴う顔色がどの程度寄与しているかを検討する。実験は、Ekman (1973) の基本表情に無感情を加えた7つの感情カテゴリーを感情語“怒り”、“悲しみ”、“喜び”、“驚き”、“嫌悪”、“恐れ”、“無感情”とし、これらに対応する図式顔の表情を刺激として用いた（感情語を言葉条件、図式顔の表情を顔条件とする）。参加者が各刺激に対してイメージした色を色反応として分析した結果、怒りは赤、喜びは黄色、驚きは黄色、無感情は白というように、特定の色サンプルとの関連が示され、悲しみは青系の色全般との関連が見られた。ただし、喜びと驚きは最頻値が同じ黄色にあったが、色反応の分布のしかたは異なっていた。顔条件では、喜びは最頻値の黄色以外にピンクや肌色に広く分布が分散し、最頻値は驚きに比べると小さかった。一方、驚きは黄色における最頻値が際立っており、わずかに分布がある色は肌色のような色以外に際立ったオレンジや輝度の高い青系色や白が含まれていた。また、特定の色相と関連が示された感情は、言葉と顔の条件間での類似性が高いことが明らかになった。さらに、ポジティブな感情は相対的に輝度の高い色と関連があり、ネガティブな感情は輝度の低い色と関連があることが示され、先行研究の結果を支持した。実際の表情は常に顔色を伴うので、表情の方が感情語よりも緊密に色と関連があると考えられる。しかしながら、実験の結果、感情語も図式顔も同程度に色相や輝度との結びつきが強く、さらに感情語と表情の結果の類似性も極めて高く、言語の抽象的な感情概念が顔色に基づいて形成されている可能性が示された。この結果は皮膚色仮説への適合も示唆されているといえる。

3章「表情認知における顔色の効果」は、2章の結果から色との関連性が明らかになった怒り、悲しみ、喜び、無感情の表情を用いて、それらの表情に関連があった色（典型色）と関連がなかった色（非典型色）を顔色として、表情認知における顔色の効果を検討したものである。実験の目的は、表情の弁別における典型色の効果を反応時間や正答率という指標を用いて検討することである。3章では、さらに、オブジェクト認知やシーン認知の先行研究で示されているように、形状情報が不十分なときに対象同定において色が寄与するという現象が表情認知判断においても同様に見られるかを、表情認知の閾値を調べることによ

って検討する。実験の結果、表情の典型色は認知的判断を促進していたが、対象の表情以外の典型色は認知判断を抑制し、その効果の現れ方は感情間で違いが見られた。無感情における反応時間については、怒りに関連する赤および悲しみに関連する青で遅延傾向が見られ、認知的判断への抑制効果が示された。また、表情自体の判断が容易である喜びでは、色の効果はわずかであったが、怒りと悲しみでは有意に現れていた。特に、3つの感情の中で表情自体の判断が難しい悲しみでは、認知判断課題におけるいずれの表情の強さの水準においても、青の正答率が有意に高くなっていた。これらのことから表情判断の難易度と色の効果の関係性は、先行研究における形状情報の不足を課題の難易度と解釈すると過去の研究と類似する結果と考えられる。

4章「総合的考察」では、本研究が色覚を中心とする視覚に関する研究であることを踏まえて実験結果を考察している。3色型色覚の起源仮説、色名や記憶色、視覚研究における形の知覚、表情認知における注意の捕捉、感情研究における感情のカテゴリライズやセグメンテーションなど序論で取り上げた知見から実験結果を論じ、研究の成果を整理するとともに今後の研究課題や展望を提示した。