体感色を用いた快感情の視覚化

○眞田和恵¹・門地里絵¹・原水聡史^{1#}・忍田晶子^{1#}

(¹花王株式会社)

キーワード: 快感情, 身体感覚, 体感色

A non-verbal method to visualize positive emotion using bodily color

Kazue SANADA¹, Rie MONCHI¹, Satoshi HARAMIZU^{1#} and Akiko OSHIDA^{1#}

(¹R&D, Kansei science research, Kao corporation)

Key Words: positive emotion, bodily sensation, bodily color

目 的

我々は感情を経験すると同時に身体感覚を伴うことがしばしばある。近年では Nummenmaa ら (2014) が, 様々な感情喚起時の身体感覚を身体の活性度合いに応じて身体シルエットに彩色をした結果を報告し, 身体感覚と感情の関係性が明らかになりつつある。一方で, 色から受ける印象評価として, モダリティ間効果が知られており, 色知覚から暖かさや冷たさ, 重さなどを感じることがある (大山ら 1963)。色を持つ印象を利用して, 感情を喚起した時の体の温度感, 重量感, 身体心地よさといったものを表現することによって, 異なる快感情の質を視覚化できるのでないかと考えた。日本人においては日常で感じる快感情は 16 因子に分類されるモデルが報告されており (門地ら 2009), 快適感 16 因子を快感情の質の指標とし, 体の各領域の身体感覚の色 (以下, 体感色) を用いて表現することで, 異なる快感情の質を捉えられるか否かについて検討を行った。

方 法

実験参加者: 成人男女 146 名 (男性 86 名 20–47 歳 平均 29.5 歳, 女性 60 名 22–44 歳 平均 30.1 歳)

感情喚起刺激: 4~6 つの日常場面に関する短文 (例: 「赤ちゃんの, 柔らかい頬に当たったとき」, 「旅行先で, 地元の人に親切にもらったとき」など) が表示され, その中から実験参加者が最も快く感じる場面を選定し, その場面のイメージ想起による感情喚起を促した。

主観評価: 日常場面のイメージ想起時の快さを「快くないー非常に快い」の 9 件法, 快適感の 16 因子を「全くそう思わないー非常にそう思う」の 9 件法にて主観評価を求めた。

体感色評価: 選択した日常場面で「気持ちが良い/気分が良い」と感じている自身をイメージするように指示をし, 身体に意識を向け, 身体状態に合った色をカラー票から選択するように求めた。色を選択する身体部位としては, 顔, 胸, 腹を設定し, その 3 領域以外に色を感じる場合はその領域の明記と, 色の選択を求めた。

カラー票: 有彩色 12 色相×4 トーン, 無彩色の 4 トーンからなるカラー票を用いた。その他, 色を感じない場合は, 「色を感じない」の項目を設定した。カラー票の色作成は Microsoft EXCEL のカラーパレット機能を用いて作成した。

手続き: 全参加者に WEB でアンケートを配信した。実験に関する説明を表示し, 実験に同意した参加者に各自の PC 上で回答を求めた。日常場面セットの中から最も快く感じる場面の選択, 主観評価, 体感色評価の順で評価を行い, 一人の実験参加者につき, 異なる 2 つの日常場面セットに対して回答を求めた。

解析方法: 統計解析ソフトウェア R (version 3.3.0) を用いてクラスタ分析を行った。快適感の各項目の得点が高かった人 (快適感各得点 9 点満点中 8 点以上の人) のうち, 身体部位毎に各トーン, 各色相を選択した人数をカウントし, 身体領

域 (顔・胸・腹) × 色情報 (色味・トーン) から快適感を階層的クラスタ分析 (ウォード法) にかけた。また, 選択数が少なかった色は削除して解析を行った。

結 果 と 考 察

体感色を用いることで, 異なる快感情の質を捉えられるのかを確認するために, 体の各領域 (顔・胸・腹) の色情報から快感情をクラスタ分析した結果, 快適感モデルによる言語上の快感情の分類と類似したカテゴリーに分類された (図 1)。

また, 色を感じる体の領域として, 顔, 胸, 腹以外に手足という回答があり, 手足に色を感じる場合は, そうでない時と比較して, 快適感の「気楽」「開放感」の得点が高い傾向が見られた。

以上の結果から, 快感情喚起時の身体感覚を体感色を用いて表現することで, 異なる快感情の質を捉えられる可能性が示唆された。

図 1. 体感色からの快感情のクラスタ分析

引用文献

- Nummenmaa, L., Glerean, E., Hari, R., & Hietanen, J. K. (2014). Bodily maps of emotions. PNAS 111 (2), 646–651.
- 大山 正, 田中 靖政, 芳賀 純 (1963). 日米学生における色彩感情と色彩象徴. 心理学研究, 34, 109–121.
- 門地 里絵, 片山 敦, 引地 聡 (2009). 感情語を用いた快適感の意味構造の分析と測定法の開発. 日本化粧品技術者会誌, 43, 10–18.