抑うつ度と青色光の癒しイメージの関連性

今野紀子

(東京電機大学 情報環境学部)

キーワード: 青色光, 抑うつ, イメージ

Healing image of blue light in symptom of depression

KONNO Noriko

(Tokyo Denki University)

Key words: blue light, depression, image

1. 研究目的

本研究は、色彩照明が知覚者にもたらすメンタルヘルス効果について、心理的および生理的側面から定量分析し、心理臨床への応用を試みる研究の一部である。前回は、近年、犯罪抑止や自殺防止効果が期待され、防犯灯や踏切灯に活用されつつある青色照明について、深層心理への影響を検討した。今回は、自殺とのつながりが指摘される抑うつ状態において青色光がどのように感じられるのか、抑うつ度と青色光の癒しイメージの関連性を検討した。

2. 方法

2.1 対象者と環境の設定

成人 61 名(男性 42 名, 女性 18 名, 平均年齢 20.7 歳)を調査対象とした。環境設定は、室内を黒幕で囲い、外部からの光を遮断した空間の中で、PC で調整した光色データをプロジェクタ(NEC 社製型番 NP315IWJ)によりスクリーン(2216cm×2500cm)に投影することで青色光による色彩照明空間を設定した。スクリーンは広視野角スクリーンであり、調査対象者の前方に設置した。調査は6m×7.5mの空間内で、対象者が全員一斉に座位の状態で行った。室内環境は温度 25 度, 湿度 60%であり、スクリーンに投影された青色光は、照度 60 lx, 輝度 15.1cd/m², 色度(x: 0.16, y: 0.11)である。輝度・色度の測定はミノルタ製(色彩輝度計:ミノルタ CS-100A)で3回測定し、その平均値を記している。青色光の呈示時間は、3分間とし、呈示終了後に評価を行った。なお、実施にあたり、本学のヒト生命倫理規程に則り、十分な説明を行った上で同意を得た。

2.2 イメージ分析

青色光が与える「癒しイメージ」を SD 法 (Semantic Differential method) 法により検討した。SD 法はメンタルヘルスの視点から 16 の形容詞対 (<暗いー明るい><嫌いー好き><疲労ー癒し><不安ー安心><ストレスーリラックス><不快ー快適><そわそわー落ち着く><興奮ー安静><覚醒ー眠気><緊張ー安らぎ><いらだちーなごみ><疎遠感ー親近感><きついーやさしい><不幸福感ー幸福感><不潔ー清潔><混乱ーすっきり>)を設定し、7段階で評価した。

2.3 抑うつ度評価

SDS (Self-rating Depression Scale) により抑うつ度評価を行った。SDS は、自己評価式質問紙法の抑うつ性尺度であり、本来はうつ病等の患者の重症度を査定するものであるが、現在はうつのスクリーニングテストとしても使用されており、40 点以上がカッティングポイントとされる。そこで SDS 評価が 40 点以上を抑うつ群、39 点以下を健常群とした。

3. 結果と考察

SDS の結果、抑うつ群は 25 名(SDS 得点:48.7±7.2)、健常群は 36 名(SDS 得点:31.8±5.5)であった。抑うつ群、健常群別の青色光の SD 評価結果を Fig.1 に示す。青色光に対する好き嫌いの嗜好性には差が見られなかったが、その他の項目ではイメージの差が窺われた。そこで癒しイメージの特徴を把握するため、調査対象者の全データでの因子分析を行った。因子分析は共通性の初期値を相関最大値として設定し、バリマック

ス回転を用いた。その結果、第 1 因子は<安静ー興奮><落ち着くーそわそわ><安らぎー緊張><眠気ー覚醒><すっきりー混乱><なごみーいらだち><清潔ー不潔>の「休息を特徴とする Rest factor」、第 2 因子は<リラックスーストレス><安心ー不安><癒しー疲労><快適ー不快><やさしいーきつい>の「癒しを特徴とする Healing factor」、第 3 因子は<親近感ー疎遠感><好きー嫌い>の「好感を特徴とする Popularity factor」、第 4 因子は<明るいー暗い><幸福感ー不幸福感>の「幸福感を特徴とする Happiness factor」が抽出された。

Fig.1: SD analysis results

抑うつ群、健常群別の因子得点結果を Fig.2 に示す。Welch の t 検定の結果、抑うつ群では健常群と比較し、有意に、Happiness factor が高かった ($p < 0.05$)。

Fig.2: Factor score results

抑うつ群、健常群別ともに青色光に対して、休息、癒し、好感イメージを持つ傾向にあり、特に抑うつ群では健常群と比べて、幸福イメージを持ちやすいことが認められた。

追記:本研究の一部は、東京電機大学総合研究所研究 Q09-S09、ハitek・リサーチセンター・プロジェクト重点研究として行われているものである。