

仮想 Web ページに対する単語による印象評価における画像変更の影響

1210384 森田吉貴 【視覚・感性統合重点研究室】

1 はじめに

近年のインターネットの普及に伴い、Web ページは情報提供の手段として幅広く利用されている。その中でも Web ページデザインは、その企業のイメージを印象付ける一環となるため、日々研究されている [1]。

計算的美学の観点からは、500ms 程度で Web ページを提示し、その時の印象を尋ねる手法による研究も進んでいる。そこでは、評価結果から望ましい色遣いとレイアウト、文字及び画像と背景の比率から見た望ましいレイアウト等が推奨されている。もし 500ms 呈示での評価が、完全に通常の影響評価と同じであれば、Web ページの印象は、同じレイアウトであれば中身のコンテンツには依存しないと予想される。そこで本研究では、レイアウトとフォントのデザインを維持しながら文章と画像だけを変更した Web ページを作成して印象評価を行い、オリジナル Web ページとの比較から、画像変更等が印象評価にどう影響するかを調べた。

2 実験と分析

2.1 実験 1

矯正を含む正常視力の大学生 12 名（男性 7 人、女性 5 人）が参加した。既存の Web ページの画像を 15 種類表示し、その画像に対してそれぞれ 45 単語提示（図 1 参照）し、各単語の印象へのあてはまり度を、7 を最高とする 7 段階（1 は対義語では無く、非あてはまりを意味）で評価してもらった。主成分分析の結果から、ほぼ直交する P2~P12 と P10~P11 の 4 種類の画像のレイアウトを取り上げて実験 2 の刺激を作成した。

2.2 実験 2 の刺激

実験 1 から選択した、4 種類の Web ページ画像のオリジナルのレイアウトとフォントスタイルを活かして、別の Web ページで用いられている文章と画像を入れ替わりで載せる形で、比較用の刺激を作成した。オリジナル以外の 3 種類、合計 12 種類の実験用 Web ページ画像を作成した。例えば P02_P12 は P02 のレイアウトに P12 の文章と画像を載せた画像である。

2.3 被験者と手続き

正常視力の大学生が 30 名（男性 15 人、女性 15 人）が参加した。アンケートとして作成した 12 種類の画像を表示し、その画像に対してそれぞれ予備実験と同様の 45 単語提示し、各単語を 7 段階で評価してもらった。

2.4 主成分分析

使用単語群が同一であるため、実験 1, 2 の両データの被験者平均値に対し主成分分析を行った。第 2 主成分

まで（累積寄与率 64.4%）の解析を採用し、主成分負荷量散布図を図 1 に、主成分得点散布図を図 2 に作成した。

図 2 において画像が同じページからの場合（図 2 で同色点）で画像座標が近傍となる傾向がみられ、オリジナル Web 画像の印象に近いのは、レイアウトではなく画像を共有する場合であることが判った。ただし、P12_P10 と P12_P02 はレイアウトの類似性により印象が決まり、また P10_P11 だけは、レイアウトと画像の両方についてオリジナルとは異なった印象評価となった。

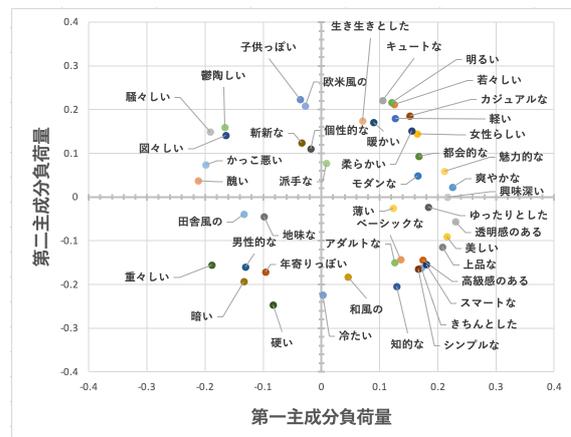


図 1 主成分負荷量散布図

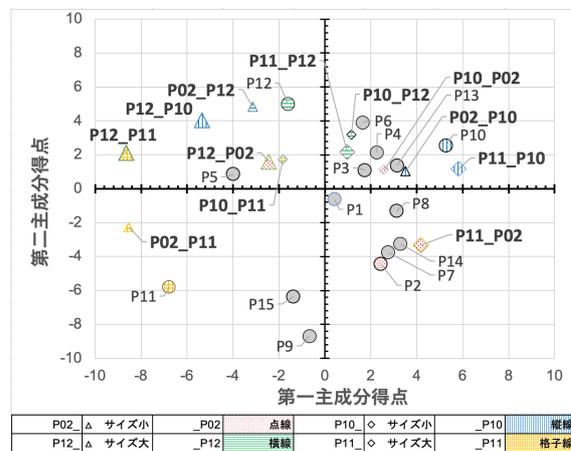


図 2 主成分得点散布図

3 まとめ

既存の Web サイトのレイアウトとフォントスタイルを維持しても、文章と画像を変更すると印象はそれら印象の方向へと変化する結果となり、主にフォントと画像により印象が評価されていることが明らかとなった。

参考文献

[1] 土屋敏夫, 松原行, 長町三生, “感性工学を用いた食品広告のデザイン分析”, 感性工学研究論文集, Vol.3, pp.31-36, 2003.