周辺視状況下で生じる魅力評価間の相違

- 顔魅力の種類と評価者性別の観点から -

○藏口佳奈・蘆田宏

(京都大学大学院文学研究科)

キーワード: 顔、魅力、周辺視

The difference in judging facial attractiveness in peripheral vision

Kana KURAGUCHI and Hiroshi ASHIDA

(Graduate School of Letters, Kyoto Univ.)

Key Words: Face, Attractiveness, Peripheral Vision

目 的

周辺視においても顔の魅力が認識可能である(Guo et al., 2011)ことは、魅力的な顔に注意が引き付けられること(Leader et al., 2010; Shimojo et al., 2003)とも関連していると考えられ、魅力を捉えることは重要な心理的機能であり、限られた視覚情報のみでも可能であることが示唆される。これは魅力が配偶者選択等、生得的に重要な情報であることと関連しているだろう。しかし、魅力には異なる種類の魅力が想定され(Rhodes, 2006)、性的でない魅力であっても同様の結果が得られるのかは検討する価値がある。本研究では、美しさとかawaiiさの評価を通じて、種類の異なる魅力であっても周辺視で評定可能か検討し(実験1)、その評定傾向が画像の解像度によるものか検証した(実験2)。さらに、性別の違いにより評定に差異が生じるのかについても検討した(実験1・2)。

方 法 (実験1)

実験参加者: 大学生・大学院生 45 名 (女性 23 名 18-25 歳)
実験刺激: 日本人女性顔画像 10 名分 (中性表情、18-24 歳、視角 $9^{\circ} \times 6^{\circ}$ で呈示) を使用した。顔画像は事前評定により、「美しい」「かわいい」の評定条件および評定者性別ごとに高群・低群に振り分けられ、この群分けは高群選択率の分析に使用された。

手続き: 各試行は合図音に引き続き、注視点が 1.5 秒間呈示され、そのあと顔画像が 100ms 対呈示された。参加者は注視点から視線を外さないように教示され、顔画像が消えたあとで左右のどちらの顔がより「美しい」または「かわいい」かできるだけ早くキー押しによって回答した。

顔画像の呈示は Guo et al. (2011) と同様に行われ、2 枚の顔画像は中心から等しい距離で両側に呈示された。偏心度は 2° 5° 10° の 3 種類であり、中心視、傍中心視、周辺視にそれぞれ対応した。試行数は偏心度ごとに 90 試行であり、全部で 270 試行であった。さらに上記の手順が終わったあとで、注視点なしの Self-paced 評定を行い、事前評定との整合性を確認した。

結 果 (実験1)

高群選択率について 3 要因 ANOVA (評定内容 $\times$ 参加者性別 $\times$ 偏心度) を行ったところ、偏心度の主効果 ($F(2,72)=11.28$, $p<.001$)、評定内容 $\times$ 偏心度の交互作用 ($F(2,72)=6.84$, $p=.001$)、評定内容 $\times$ 参加者性別 $\times$ 偏心度の交互作用 ($F(2,72)=4.59$, $p=.013$) が見られた。

各下位検定の結果、1) かわいさ評定においては偏心度が大きくなるほど高群選択率は有意に低下し ($p_s < .05$)、2) 偏心度 10° の場合、男性参加者の高群選択率はかわいさ評定よりも美しさ評定で有意に高い ($F(1,108)=6.19$, $p=.014$) が示された。

方 法 (実験2)

実験参加者: 大学生・大学院生 31 名 (女性 15 名、18-36 歳)
実験刺激: 実験1の各偏心度での見え方に相当するブラー画像 (10 名分) を使用した。ブラー画像は、GNU Octave を用いてガウス関数のたたみこみによって生成し、本実験とは別の参加者 14 名 (女性 8 名) に対して主観的等価点を求める実験を行った結果に基づいて 2° 、 5° 、 10° 相当の画像を作成した。

手続き: 各試行は画面中央の注視点とともに開始し、参加者が注視点を見ながらキー押しをすると、画面中央に顔刺激が 100ms 呈示された。参加者は画面中央に視線を固定したままにいるよう教示され、顔刺激が消えたあとに画面上に呈示された 6 段階のスケールに沿って、できるだけ正確に「美しさ」または「かわいさ」をキー押しで回答するよう求められた。試行数は 120 試行であり、顔刺激の呈示は参加者ごとにランダムであった。

結 果 (実験2)

「美しい」「かわいい」の評定ごとに、3 要因分散分析 (参加者性別 $\times$ 高群・低群 $\times$ ブラー度) を行った。美しい評定・かわいい評定ともに、高群・低群の主効果のみが見られた。

考 察

本研究では、美しさとかawaiiさが周辺視で評定可能か検討した。その結果、美しさは中心視でも周辺視でも高群選択率にあまり変化が見られなかったが、かわいさは周辺視での高群選択率が中心視に比べて有意に低下していた。ローパス画像を用いた評定課題より、上記のかわいさの傾向が必ずしも偏心度による解像度の違いによるものではないことが示された。つまり、かわいさの判断には周辺視よりも中心視が適しているが、美しさは中心視か周辺視かに影響されにくいのかもしれない。これは美しさとかawaiiさの機能差に関連すると考えられる。

また男性参加者は、周辺視でのかわいさの評定が美しさの評定よりも難しかった。このことから、特に周辺視でのかわいさの判断において男女差が存在する可能性が示唆された。

引用文献

- Guo K., Liu C. H., & Roebuck H. (2011) *Perception*, **40**, 191-195.
Leder H., Tinio P. P. L., Fuchs I. M., & Bohrn I. (2010) *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, **63**, 1858-1871.
Rhodes G. (2006) *Annual Review of Psychology*, **57**, 199-226.
Shimojo S., Simon C., Shimojo E., & Scheier C. (2003) *Nature Neuroscience*, **6**, 276-281.

謝 辞

本研究は科学研究費補助金 (S22220003) の補助を受けた。