状態不安があいまいな笑顔への判断と視線に及ぼす影響

○臼井洋人¹・中井あづみ²・石井国雄²

(¹駒澤大学大学院人文科学研究科・²明治学院大学心理学部)

キーワード: 状態不安, 笑顔, 視線

Effects of state anxiety on interpretation of unclassifiable smile and eye gaze

Hiroto USUI¹, Azumi NAKAI², and Kunio ISHII²

(¹Graduate School of Humanities, Komazawa University, ²Faculty of Psychology, Meiji Gakuin University)

Key Words: state anxiety, smile, eye gaze

目 的

視線の回避は健常者から社会不安傾向者まで起きることが報告されている (Okajima, Kanai, Chen, Sakano, 2009)。一方で, 社会不安傾向者に視線の回避は見られなかったとする報告もある (Wieser, Pauli, Alpers, & Muhlberger, 2009)。結果が一貫しない要因として, 社会不安高者の表情判断の影響を考慮していなかったことが挙げられる。社会不安傾向者は状態不安が高まりやすい。状態不安が高まると, 笑顔を提示されても笑顔と判断する回数が低減することが示されている (Richards, French, Calder, Webb, Fox, & Young, 2002)。状態不安が表情判断時の情報処理に影響を及ぼし, 笑顔と他の表情との判断が難しくなることから, 視線の回避が生じにくくなると考えることができる。状態不安が高くない場合は, 表情判断の時間が比較的短く済むため, 否定的に判断した表情に対して視線の回避が生じやすくなると考えられる。一方, 社会不安傾向高者に意図的に視線を回避するよう教示すると状態不安が高まるという先行研究から (Langer & Rodebaugh, 2013), 視線を回避しないこと, すなわち注視は状態不安が高まった際の安全確保行動とも考えられる。

よって本研究では, 状態不安が喚起する場面での表情判断が視線に及ぼす影響を, 笑顔の判断を例に検討する。笑顔と真顔のどちらにも判断ができる表情に対して状態不安が高まると真顔と判断する頻度は増加するか, 視線の回避は生じるかを検討する。

方 法

研究参加者: 大学生 22 名 (男性 9 名, 女性 13 名, 平均年齢 21.77 歳, 標準偏差 (SD) = 1.95) であった。刺激: 14 名のモデルから得た笑顔と真顔のモーフィング画像を 154 枚作成し, 研究協力者 8 名に笑顔の強さを判断させた。平均値を中心に 44 枚の画像を選択した。手続: 実験群と統制群の両群に日本語版 STAI (大学生用) の状態不安尺度への回答を求めた。その後, 実験群には状態不安の喚起操作として課題中の様子をビデオカメラに録画すると教示し, 再度両群に状態不安への回答を求めた。次に, 表情判断課題を行った。10 秒間提示される画像に対して笑顔か真顔かを判断するもので, アイトラッカーにより注視点を測定した。課題終了後, 状態不安と視線をそらしたかを尋ね, デブリーフィングを行った。

結 果

状態不安が上がらなかった 1 名, 視線計測が十分行えなかった 2 名を分析から除外した。

状態不安得点に対して, 群×測定時期の 2 要因分散分析を行った結果, 交互作用が見られ ($F(1,19)=16.13, p<.01$), 実験群の状態不安はベースラインからプレテストにかけて上昇していたが, 統制群は変化がなかった。目をそらしたかという

視線回避の程度について群の要因の分散分析を行った結果, 実験群は統制群より回避したと答えた ($F(1,19)=6.24, p<.05$)。笑顔と真顔の判断数について, 群×判断数の 2 要因分散分析を行った結果, 交互作用, 主効果とも差はなかった。研究参加者は鼻から口にかけての領域の視線滞在時間が長かったため, この領域を注視領域とした。顔全体から注視領域を除いた領域を回避領域とし, 回避領域内に視線を運んだ総時間を回避時間 (ms) とした。笑顔と真顔の表情判断別に平均値を算出した数値を従属変数とし, 群と判断の 2 要因分散分析を行った結果, 交互作用が示された ($F(1,17) = 4.78, p<.05$)。実験群は表情による回避時間に差はなかったが, 統制群は笑顔より真顔と判断した画像における回避領域を注視した時間が長かった ($p<.01$)。表情別の検討では, 笑顔も真顔も差はなかった。

Figure 群別表情別回避時間 (ms)

考 察

本研究では, 状態不安があいまいな笑顔への判断と視線に及ぼす影響について検討した。実験群は, 操作後に状態不安の得点が高まっており, 実験操作は成功したと言える。実験群は視線を回避したとより感じていた一方, アイトラッカーによって測定された視線滞在時間に群差はなかった。ビデオカメラが自己に注意を向けさせ, 微細な視線移動を回避と認知した可能性がある。表情判断について, 実験群と統制群との判断に差はなく, 両群とも正確な判断を行っていた。よって, 状態不安が高まると笑顔の判断が低減するという先行研究は支持されなかった。本研究の表情判断時間の設定は, 静止画像としては長く, 正確な判断が可能であった可能性がある。実験群において笑顔と真顔の表情別の回避時間に差がなかったことは, 状態不安が高まり安全確保行動を行っていた可能性が示唆される。今後の課題として刺激への判断時間を短縮することが考えられる。

引用文献

Langer, K. J., & Rodebaugh, T. L. (2013). Social Anxiety and Gaze Avoidance: Averting Gaze but not Anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 37, 1110-1120.