他者感情推定における感情の同化と対比

——ラッセルの円環モデルによる検討——

○山添貴志・松田龍斗・前川亮・乾敏郎

(追手門学院大学心理学部)

キーワード：同化，対比，他者感情推定

Assimilation and contrast effects found in emotion estimation via facial expression: An analysis based on Russell's circumplex model

Takashi YAMAZOE, Ryuto MATSUDA, Toru MAEKAWA and Toshio INUI

(Department of Psychology, Otemon Gakuin University)

Key Words: assimilation, contrast, emotion estimation

目 的

先行刺激として表情を一定時間みると、その後の他者感情の推定に影響がみられるという表情の同化と対比効果が知られている(嶺本・吉川, 2007)。しかしながら、これまでの実験では、観察者にはどのようにみえているのか、すなわち感情空間においてどのように変化するかはわかっていない。

そこで、本研究は感情価と覚醒度で表現される感情空間(Russell, 1980)において、ターゲット刺激が先行刺激の影響で、どのように対比もしくは同化するのかを明らかにすることを目的とした。

方 法

【実験参加者】大学生 18 名(男性 5 名, 女性 13 名), 平均年齢 20.3 歳(SD=2.43)を分析の対象とした。

【刺激】京都大学こころの未来研究センター(KRC)表情画像データベース(2013)から男女 3 名ずつ計 6 モデルを選択し、同モデル内でモーフィングした。モーフィングとはひとつの画像からもうひとつの画像へと段階的に変化する画像を作成する技術である。たとえば中性表情から怒り表情へモーフィングすると、怒り表情画像が 25%と中性表情画像が 75%の合成画像を作成することができる。以下では、そのときの怒り表情画像の感情表出の強さを 25%であるとした。

ターゲット刺激として、中性表情から感情的な表情(幸福, 怒り)へと 25%刻みでモーフィングすることで、合計 54 枚の表情画像を作成した。

【手続き】400ms 注視点のみが呈示された後、注視点の周囲 4 箇所(右上, 右下, 左上, 左下)に先行刺激として表情画像を 1600ms 呈示した。先行刺激は、幸福 100%, 怒り 100%, または中性表情の 3 条件であった。そして、500ms の ISI の後、ターゲット刺激を 200ms 呈示した。その後、参加者はターゲット刺激の感情価と覚醒度をアナログ尺度で評定した。

この課題を、先行刺激とターゲット刺激の組み合わせの計 162 試行繰り返した。

【分析】本報告では、感情価評定値のみを扱う。評定値は参加者ごとに標準化した後、外れ値を除外した。そして、先行刺激およびターゲット刺激のモーフィング率ごとに平均した感情価評定値を従属変数、先行刺激の種類(怒り, 中性, 幸福)を独立変数とした 1 要因参加者内分散分析を、ターゲット刺激の種類(怒り 100%, 怒り 75%, ..., 中性, ..., 幸福 75%, 幸福 100%)ごとに行った。

結 果

Figure 1 に感情価の評定結果を示す。分散分析と Holm 法による下位検定の結果、ターゲット刺激のモーフィング率が怒り 25%および幸福 25%, 幸福 50%のとき、先行刺激の主効果が有意であった(all $F(2, 34) > 5.28, p < .02$)。下位検定の結果、主効果が有意であった全ての条件において、幸福表情が先行呈示されたときのほうが、中性表情が先行呈示されたときよりも感情価を有意に低く評定していたことが示された(all $t(17) > 2.53, p < .05$)。

考 察

先行刺激が幸福感情の場合、感情価の評定値が低く見積もられ、不快方向に移動した。したがって、表情の先行呈示は後続する表情の感情価について、対比効果を与えることが確認された。

さらに、幸福表情のみが先行刺激として効果があり、かつモーフィング率(感情の表出の強さ)が低いときに対比効果がみられた。このことから、幸福感情は前後の文脈の影響を与えやすいということと、明確に表出された感情の感情価は文脈の影響を受けにくいということが示唆される。

Figure 1 先行刺激およびターゲット刺激のモーフィング率ごとの感情価平均評定値 (** $p < .01$, * $p < .05$, エラーバーは標準偏差を表す)

引用文献

- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of personality and social psychology*, 39, 1161.
 嶺本和沙・吉川左紀子 (2007). 表情の順応効果 日本認知心理学会発表論文集 日本認知心理学会第 5 回大会 127-127.