

表情識別能力の性差に関する研究

082G061 藤原将裕・082G803 藤井道宏

問題・目的

顔の表情を識別することは人が他者とコミュニケーションをとる上で大変重要な能力であると考えられる。Ekman (1993) によれば、表情には、喜び、悲しみ、驚き、怒り、嫌悪、恐怖の 6 つの基本表情が存在し、それらは文化、民族に関わらず、同じように識別可能であると言われている。

吉田他 (2009) では視力検査のように、表情に対する個人の感受性を心理物理学的手法によって自動測定するプログラムを作成した (図 1)。実験の結果、人は喜び表情にもっとも敏感で、次に驚き、怒り、悲しみ、嫌悪、恐怖の順であった。また、表情に対する感受性を男女で比較したところ、女性の方が男性よりも全体的に表情に敏感だった (図 2)。

表情の認識においては、脳の右半球が何らかの関与をしていると考えられているが、過去の研究において、男性と女性では表情認識における右半球優位の傾向が異なるといわれている (桐田, 1993)。しかし一方、顔の認識や記憶においては、他の人種よりも自分と同じ人種の顔について認識しやすいこと (他人種効果, 白人種効果) が知られている (吉川, 1993)。

吉田他 (2009) では、女性顔しか用いられていないことから、彼らが見出した性差は、一種の白人種効果なのかもしれない。

そこで、本研究では男性顔を加え、女性だけでなく、男性の顔における表情識別についても性差があるか、実験によって調べる。

本研究の仮説は以下ようになる。

仮説 1 女性の方が男性よりも表情に敏感ならば、男性顔に対しても、女性顔に対しても、女性参加者の方が男性よりも敏感だろう。

仮説 2 吉田他 (2009) の結果が一種の白人種効果ならば、女性顔に対しては女性の方が敏感だが、男性顔に対しては男性の方が敏感だろう。

方 法

実験参加者 大学生男子 27 名、女子 31 名、計 58 名が実験協力者として本研究に参加した。

刺激と手続き 吉田他 (2009) が開発した 6 基本表情に対する感受性を精密測定できる課題 (図 1) に男性の 6 基本表情 (図 3) を付け加え、男性顔、女性顔

のそれぞれに対して、表情識別能力を調べた。どちらの性別の顔を先に実施するかについては、参加者の性別内でカウンタバランスをとった。

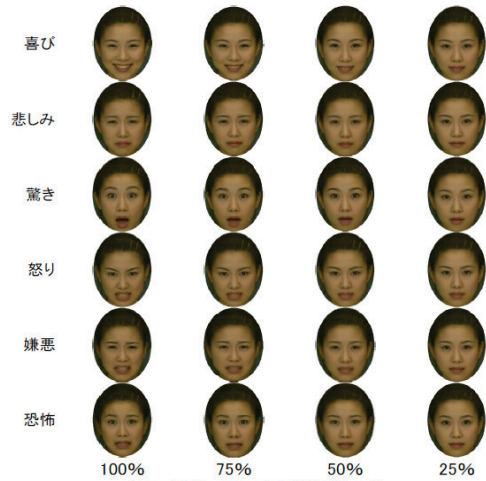


図 1 課題で用いた表情刺激の例

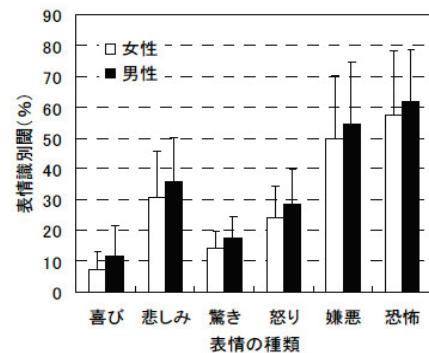


図 2 男女ごとの表情識別閾

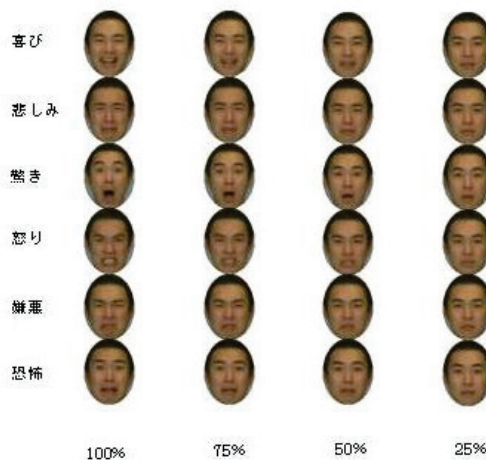


図 3 本実験で追加した男性顔刺激

結 果

得られた表情識別閾について、参加者の性 (2水準: 男性, 女性) × 顔の性 (2水準: 男性顔, 女性顔) × 表情の種類 (6水準: 喜び, 悲しみ, 驚き, 怒り, 嫌悪, 恐怖) の3要因の分散分析 (すべて参加者内要因) を行った。

その結果, 参加者の性の主効果 ($F(1, 56) = 1.87, ns$), 顔の性の主効果 ($F(1, 56) = 2.77, ns$) は有意ではなかったが, 表情の種類の主効果 ($F(5, 280) = 117.13, p < .001$) は有意であった。Ryan 法による下位検定 ($p < .05$) を行ったところ, 表情に対する識別閾は, 低い方 (敏感な方) から, 喜び<驚き<怒り<悲しみ<嫌悪<恐怖の順であった。

交互作用についてみると, 課題×表情の交互作用が有意であった ($F(5, 280) = 10.433, p < .001$)。単純主効果の下位検定を行った結果, 喜び表情では女性顔の方が男性顔よりも, 嫌悪と恐怖表情では男性顔の方が女性顔よりも識別が容易であったことがわかった (図4)。また, 参加者の性×表情の交互作用 ($F(5, 280) = 0.29, ns$) および参加者の性×顔の性×表情の交互作用 ($F(5, 280) = 1.83, ns$) は有意ではなかったが, 参加者の性×顔の性の交互作用は有意傾向にあった ($F(1, 56) = 2.77, p = .10$)。そこで, 単純主効果の下位検定を行ったところ, 女性顔では女性参加者の方が男性よりも表情識別が容易だったが, 男性顔ではそのような性差がみられないこと, 男性参加者は男性顔の方が女性顔よりも容易であったが, 女性参加者にはそのような傾向がみられないことがわかった (図5)。

考 察

本研究では, 女性顔において, 女性参加者の方が男性参加者よりも表情識別能力に優ることがわかった。しかし, この性差は, 男性顔に対しては認められなかった。したがって, 女性が常に男性よりも表情に敏感であるという仮説1は支持されなかった。

仮説2についてみると, 男性参加者においては, 同性である男性の顔に対して女性顔よりも表情識別が容易であることがわかった。しかし, この同性顔の優位性は女性参加者においては認められなかった。したがって, 表情識別能力の性差は自人種効果によるものとも考えられない。

これらを合わせて結論を導くならば, まず, 女性は, 男性の顔についても女性の顔についても敏感だという点で男性よりも優位な表情認識能力を持っていると考

えられる。それに対して, 男性は, 男性の顔には女性と変わらない表情認識能力を発揮できるが, 女性の顔に対しては表情を読むのが苦手であるというように, 一種の自人種効果をもつことがわかった。したがって, 表情認識の性差においては, 女性優位性と自人種効果の2つの効果が相互作用をもっているのが妥当と思われる。

本研究の表情識別課題は, わずかに表出された表情をどれくらい敏感に読めるかを測定するものであったが, 上記の相互作用によって, 結論としては, 男性参加者は女性顔に表される微妙な表情を読むことが難しいということがわかった。

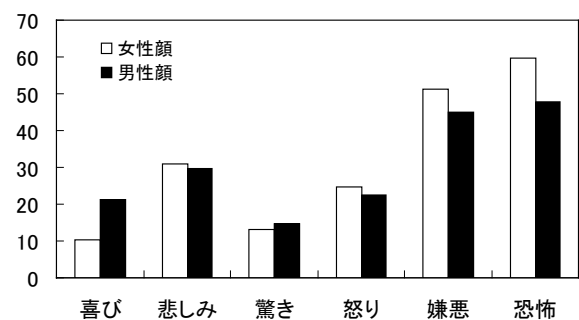


図4 顔の性×表情の交互作用

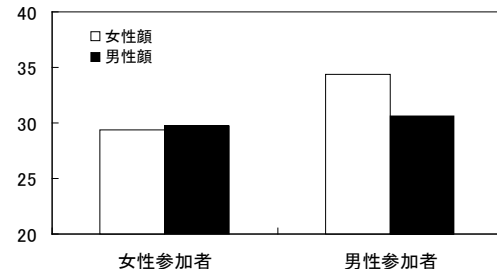


図5 参加者の性×顔の性の交互作用

引用文献

- Ekman, P. (1993). Facial Expression and Emotion. *American Psychologist*, 48, 376-379.
- 桐田隆博 (1993). 表情を理解する 吉川佐紀子・益谷真・中村真人 (編) 顔と心—顔の心理学入門—サイエンス社 pp. 222-245.
- 吉川佐紀子 (1993). 顔の記憶 吉川佐紀子・益谷真・中村真人 (編) 顔と心—顔の心理学入門—サイエンス社 pp. 222-245.
- 吉田弘司・熊田真宙・橋本優花里・澤田梢・丸石正治・宮谷真人 (2009). 表情に対する感受性の精密測定 (1) —社会的シグナルに対する新しい認知能力テストの開発— 日本心理学会第73回大会発表論文集, 702.