学 位 の 種 類 博 士 (行動科学)

学位記番号 博 甲 第 4743 号

学位授与年月日 平成 20年3月25日

学位授与の要件 学位規則第4条第1項該当

審 查 研 究 科 人間総合科学研究科

学位論文題目 二者間対面コミュニケーションにおける同調的表情表出

小 川 園 子 主 査 筑波大学教授 Ph. D 筑波大学教授 博士 (感性科学) 副査 山中敏正 博士 (心理学) 副査 筑波大学准教授 山田一夫 博士 (心理学) 副査 筑波大学准教授 湯 川 進太郎

論文の内容の要旨

(研究の背景と目的) 表情を用いたコミュニケーションは、他者の感情状態を理解する上で大きな役割を果たしている。それと同時に、他者に向けて自分の意図や感情を表出することもまた重要である。人は他者の表情を見ると、ついそれと同じ表情を作ってしまう傾向をもつ。この表情の同調的表情表出は、表出者(送り手)が表情を表出したとき、それを見た観察者(受け手)の側に無意図的かつ非意識的に生起することが知られている。受け手による同調的表情表出は、送り手表情を受信することで一方的に喚起される反応に過ぎないのではなく、何らかのメッセージを送り手に伝える応答としても働き、その結果として、送り手に対する応答として機能し、後続する送り手の行動を変容させると考えられる。

このような同調的表情表出についての先行研究では、同調的表情表出が生起する表情の種類および表情の測定方法(筋電図法 vs 表情評定法)、といったいくつかの未解決の問題が残されている。さらに、送り手に対する応答として表出された同調的表情、送り手の後続する行動をどのように変容させるかについては、今までのところ全く研究されていない。そこで、実験1では、送り手がどのような表情を見せている場合に、それを見る受け手が同調的な表情をみせるかを、目に見える強度で表出される表情に絞って表情評定法により検討した。実験2では、送り手を実験参加者、受け手をモーフィング動画像とし、送り手が受け手から同調的表情応答をされた後、どのように送り手自身の行動および態度を変容させるかを解析した。

(実験1の方法と結果) 本実験では送り手をアマチュア劇団員,受け手を実験参加者とし,受け手が送り手表情と同調的な表情表出を見せるかどうかを観察した。送り手が幸福,驚き,恐怖,嫌悪,怒り,悲しみの6感情を表現した表情をビデオに撮影し,受け手にそれを見せた。ビデオを見ている最中の受け手の表情を動画で記録し、実験終了後に、受け手表情を記録した動画を観察し、受け手表情が変化した時点の画像を静止画として切り出し、それを集めて平均顔を作成した。平均顔には、受け手一人一人の顔の形態的個人差が捨象され、共通した動きのみが浮きぼりにされる。各感情ビデオを見ていた時の受け手の平均顔を、受け手とは別の評定者に見せ、受け手がどのような表情を表していたかを評定させた。その結果、受け手は、送り手が笑顔と驚き顔をしているときに同調的表情表出を見せたが、嫌悪顔、恐怖顔に対しては同調的な表情を見せなかった。怒り顔に対しては男性受け手のみが、悲しみ顔に対しては女性受け手のみが、それぞれ同調

的な表情表出を見せたものの, 笑顔や驚き顔ほどはっきりとした傾向ではなかった。これらの結果と先行研究での顔面筋電図計測による結果を考え合わせると, 快表情である笑顔, および情動的には中立と考えられる驚き顔では同調的表情表出が目に見える強度ではっきりと起こるかが, 他の表情に対する同調的表情表出は目に見えないような弱い強度でしか生起しないと結論できる。

(実験2の方法と結果) 第2実験では、送り手を実験参加者、受け手をモーフィング動画像とし、送り手が 受け手から同調的表情応答をされた後、どのように送り手自身の行動および態度を変容させるかを観察した。 特に、送り手の表情変化と、送り手が受け手に対してもつ好感度の2点について検討した。そのために、送 り手をハーフミラーと向かい合わせ、笑顔または怒り顔を表出するように教示した後、ハーフミラーには、 送り手の作った表情に対して同調的な表情で応答する受け手画像と、同調的ではない表情で応答する受け手 画像の2種類を提示した。受け手画像は、受け手の顔が平静表情からピーク表情へと変化し、また平静表情 へ戻るように作成されたモーフィング動画像であった。受け手画像を見ている間の送り手の表情変化をビデ オ記録し、3人の評定者に観察させた。評定者は送り手の表情が、送り手が表出した表情がいつ始まり、い つ終わったかを評定した。開始時点と終了時点から、表情の維持時間を算出した。その結果、受け手が同調 的応答をしようがしまいが、送り手表情の開始時点に差異はみられなかったが、受け手が同調的応答をした ときの方が終了時点は有意に遅く、維持時間は長かった。つまり、送り手が先に作った表情が笑顔であろう と怒り顔であろうと、受け手が同調的表情表出をすると、送り手はもともとの表情表出を維持させた。さら に、受け手に対する好感度は、受け手の表情変化が送り手に同調的なものであったかどうかには関係なく、 笑顔を表出した受け手に対し、常に高いことがわかった。これらの結果から、受け手が送り手に対して応答 表情を見せる際には、送り手の笑顔をより長く持続させるように、あるいは送り手の怒り顔を持続させない ように、自身の同調的表情表出を調整すると考えられる。

(考察) 本研究では、二者間コミュニケーションにおいて、受け手が同調的表情表出をすることは送り手表情を維持する機能をもつことが示された。したがって、同調的表情表出は受け手が送り手の快表情を見た場合には、送り手の快表情を維持させたいがために目に見える強度で生起するが、その一方で送り手が不快表情の場合には送り手の不快表情を維持させないために意図的に抑制しうることが示唆された。

審査の結果の要旨

本論文は、二者間コミュニケーションにおける表情表出の役割について検討した、極めて興味深い研究である。特に、送り手である実験参加者が、相手から同調的表情応答を受けた時にどのように自分自身の行動および態度を変容させるかについて検討した研究は過去に例がなく、本論文の革新的な視点である。

よって、著者は博士(行動科学)の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。