

対象者の表情と周囲の他者の表情の関係が印象形成に及ぼす影響*

鈴木 悠斗** 富田 新***

本研究は、男女のターゲット画像の表情、周囲の他者画像の表情それぞれに、「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」を用いて実験を行い、「ターゲットの表情と周囲の他者の表情の関係性の違いが印象形成に及ぼす影響」を検討することを目的とした。仮説として、仮説1:「ターゲット画像」が真顔で周囲の「他者画像」が喜び表情の時よりも「ターゲット画像」が真顔で「他者画像」が嫌悪表情の時の方が好印象を与える、仮説2:「ターゲット画像」が喜び表情で「他者画像」が喜び表情の時が最も好印象を与える、仮説3:「ターゲット画像」が嫌悪表情で「他者画像」が喜び表情の時が最も悪い印象を与える、の3つを設定した。結果としては、仮説1、仮説3が棄却され、仮説2が部分的に支持された。「ターゲット画像」、「他者画像」が女性の場合で、「ターゲット画像」が喜び表情の時に、周囲の他者の表情に同調するように印象が形成されるという可能性が考えられた。

キーワード: 印象形成, 表情の影響, ターゲット人物, 周囲の他者

問題

他者の視線や表情が事物の印象に与える影響

印象形成 (impression formation) とは、本来、対面的コミュニケーション状況において、初めて遭遇した人々が利用可能な情報を用いて相手の様々な特徴を判断し、相手に対する印象、すなわち、対人印象を形成する過程のことである (金, 1999)。Asch (1946) をはじめ数多くの研究が行われており、印象形成が種々の非言語的情報を通して行われることが示されている。

事物の印象形成 (選好判断) についても研究が多く行われており、印象形成と他者の存在との関係については次のようなことが明らかになっている。

Bayliss, Paul, Cannon, & Tipper (2006) は、家庭用品 (ターゲット) の横に第三者の顔刺激を呈示し、視線操作を行うことで、第三者の視線がターゲットの好意度に及ぼす影響について検討した。その結果、第三者から視線を向けられたターゲットの方が、第三者から視線をそらされたターゲットよりも好まれることが示された。この結果から、第三者の視線の変化

が、ターゲットへの好みに影響を与えるという可能性が示唆された。

Bayliss, Frischen, Fenske & Tipper (2007) は、家庭用品 (ターゲット) の横に第三者の顔刺激を呈示し、表情を変化させることで、第三者の表情がターゲットの好意度に及ぼす影響について検討した。その結果、第三者から「喜び表情」で視線を向けられたターゲットの方が、第三者から「嫌悪表情」で視線を向けられたターゲットよりも好まれることが示された。この結果から、ターゲットの隣に配置された第三者の視線や表情が手がかりとなり、ターゲットの好み (選好判断) に影響を与えることが明らかになった。

布井・吉川 (2016) は、周囲に呈示される複数の人物の表情の違いが、無意味図形の好意度評定に及ぼす影響について検討した。その結果、無意味図形の好意度は、周囲の人物の表情が喜び表情の時に上昇し、嫌悪表情の時に低下することが示された。これは、喜び表情が、対呈示された対象がポジティブなものであるという可能性を示すシグナルと捉えられるのに対し、嫌悪表情は対呈示された対象がネガティブなものであるという可能性を示すシグナルと捉えられることで、好意度が変化したためと考えられている。

布井・吉川 (2016) の研究から、周囲の人物の表情が無意味図形の好意度に影響を及ぼすことが明らかになり、無意味図形の好意度は周囲の人物の表情に同調するように評価されることが示唆された。

* 本論文は明星大学心理学部 2022 年度卒業論文「対象者の表情と周囲の他者の関係が印象形成に及ぼす影響」鈴木悠斗に若干の修正を加えたものである。

** 株式会社ミルフォード・リアルエステート

*** 明星大学心理学部

このように、視覚対象に対する印象や好意度は第三者である周囲の他者からの影響を受けており、第三者の視線や表情や行動を手がかりとして、視覚対象に対する印象や好意度が変化するといえる。それでは、視覚対象を人間とした場合、第三者の表情は印象評定にどういった影響を及ぼすのであろうか。

他者の表情が人物の印象形成に与える影響

酒井・相川 (2019) は、周囲に呈示される他者の表情や人数の違いが、人物 (評定対象者 (ターゲット: 女性の真顔) の印象形成に及ぼす効果について検討した。その結果、評定対象者 (ターゲット: 女性の真顔) の印象は、周囲の他者の表情が「嫌悪表情」の時の方が、「喜び表情」の時よりも評価が高くなる (よりポジティブに評価される) ことが示された。これは、周囲の他者の表情と人数が「対比効果」を生んだためと考えられ、嫌悪表情による「対比効果」が生じたためである、と考えられている。

酒井・相川 (2019) は、「表情が喜び表情であれば、その表情の意味を解読する認知的努力をあまり必要としないヒューリスティック処理を促すが、嫌悪表情であれば、なぜそのようなネガティブな表情をするのかという、表情の意味を解読する認知的努力を必要とするシステムティック処理を促すと考えられる」と述べている。ここで述べられているヒューリスティック処理とは、何らかの認知処理を行う際に用いる認知的努力をあまり必要としない簡便な処理のことである。ポジティブな情報はヒューリスティック処理を促すとされている。

一方で、システムティック処理とは、何らかの認知処理を行う際に用いる認知的努力を必要とする処理のことである。ネガティブな情報はシステムティック処理を促すとされている。つまり、「対比効果」は、周囲に配置された顔刺激から「嫌悪表情」というネガティブな情報を受け取ることで、システムティック処理が促されたために生じたと考えられ、その結果、評定対象者 (ターゲット) のニュートラルな「真顔」が対比的にポジティブな印象を形成したと考えられる¹⁾。この「対比効果」は、周囲の他者の人数が多い時 (1人よりも2人呈示された時) により強くなり、明確になると考えられている。

¹⁾ このことは、周囲の他者画像によって生ずるシステムティック処理の効果 (「対比効果」) が周囲の他者画像によって生ずるヒューリスティック処理の効果 (「同調効果」) に比べて相対的に大きくなる、という可能性を示唆している。

布井・吉川 (2016) の結果を踏まえて、酒井・相川 (2019) は、「評定者は、印象評定の対象が、モノの場合は、周囲の他者の表情に同調するように評価するが、人間の場合は、周囲の表情に対比するように評価すると考えられる」と述べている。

本研究のテーマ

酒井・相川 (2019) では、評定対象者 (ターゲット: 真顔) の印象が、周囲の他者の表情が「嫌悪表情」の時に、「喜び表情」の時よりも評価が高くなる (よりポジティブに評価される) ことが示された。酒井ら (2019) は、このような結果が得られた理由として、周囲の他者の表情が嫌悪表情の時にヒューリスティックな処理よりもシステムティックな処理が促進され、「対比効果」が生じたためである、と解釈している。

しかし、酒井・相川 (2019) の研究では、対象者の表情がニュートラルな「真顔」のみだったため、対象者と周囲の他者の表情のより詳細な組み合わせが人物の印象形成にどのような影響を及ぼすかまでは十分に明らかにされていない。また、女性画像の方が男性画像よりも表情強度の均一性を保てる (布井・吉川, 2016) という理由から、ターゲット画像、他者画像、いずれにおいても女性画像しか用いられていなかった (酒井・相川, 2019)。

現実場面においては、男女の顔に遭遇することが多く、また、評定対象者の表情も「真顔」に限らず、「喜び表情」や「嫌悪表情」など、他の表情の場合も想定される。印象評定の対象を人物とする場合には、評定対象者の性別・表情と周囲の他者の性別・表情の関係性を変化させて、対象人物の印象形成にどのような影響が及ぶのかをより詳細に明らかにする必要がある。

以上のことから、本研究では、評定対象者の表情、第三者の表情それぞれに、「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」の3種類の表情を用いて実験を行い、より現実的な状況に近づけた上で、周囲の他者の表情が人物の印象形成に与える影響を検討した。

目的

本研究は、酒井・相川 (2019) を参考として実験を行い、「評定対象者の表情と周囲の他者の表情の関係性の違いが印象形成に及ぼす影響」を検討することを目的とした。また、印象評定する評定対象者の性差についても併せて検討した。

酒井・相川 (2019) の説明原理に基づけば、「ターゲット画像」と「他者画像」の両方が「喜び表情」の

場合は、ヒューリスティック処理が促され、「ターゲット画像」と「他者画像」のいずれかが「嫌悪表情」の場合には、システマティック処理が促されると予想される。そして、これらの傾向は「ターゲット画像」、「他者画像」の性別を問わないと予想される。

以上のことを勘案し、本研究では以下の3つの仮説を立てた。

仮説1：「ターゲット画像」真顔×「他者画像」喜び表情よりも「ターゲット画像」真顔×「他者画像」嫌悪表情の方が「ターゲット画像」に好印象を与える。

「他者画像」の嫌悪表情というネガティブな情報により、「ターゲット画像」のシステマティック処理が促され、対比効果が生じることで、「ターゲット画像」のニュートラルな「真顔」が対比的にポジティブな印象を形成し、先行研究（酒井・相川, 2019）と同様の結果を示すと予想した。

仮説2：「ターゲット画像」喜び表情×「他者画像」喜び表情が「ターゲット画像」に最も好印象を与える。

「ターゲット画像」喜び表情×「他者画像」喜び表情の場合には、両画像ともにヒューリスティック処理が促され、「他者画像」が「ターゲット画像」の印象を高めることが予想される。それ故、「ターゲット画像」喜び表情×「他者画像」喜び表情の場合において「ターゲット画像」が最も好印象になると予想した。

仮説3：「ターゲット画像」嫌悪表情×「他者画像」喜び表情が最も悪い印象を与える。

酒井・相川（2019）の仮説に基づけば、嫌悪表情と喜び表情が対呈示された場合、「ターゲット画像」の嫌悪表情自体がネガティブな情報であるばかりでなく、周囲の「他者画像」から喜び表情というポジティブな情報を同時に受け取ることで、システマティックな処理が促され、「対比効果」が生ずると考えられる。この「対比効果」がターゲット画像（嫌悪表情）の印象をより悪くするのではないだろうか。これらのことから、「ターゲット画像」嫌悪表情×「他者画像」喜び表情の場合において、「ターゲット画像」の印象が最も悪くなると予想した。

上に挙げた3つの仮説は、「ターゲット画像」、及び「他者画像」の性別を問わず、男女のいずれであっても成り立つと予想した。

方法

実験参加者

実験参加者は、私立大学に通う、大学生16名（平均年齢21.00歳, $SD = 0.94$ ）であった。大学生16名のうち、

女性の実験参加者は8名（平均年齢20.88歳, $SD = 0.93$ ）、男性の実験参加者も8名（平均年齢21.13歳, $SD = 0.93$ ）であった。

実験期間

2022年10月13日～2022年11月8日の期間に、個別に実験を行った。

実験計画

本実験の計画は、「評定者の性別」（女性・男性）が参加者間要因であり、「ターゲットの表情」（喜び・真顔・嫌悪）と「他者の表情」（喜び・真顔・嫌悪）が参加者内要因の3要因混合計画であった。各要因の水準は、「評定者の性別」が2水準、「ターゲットの表情」と「他者の表情」がそれぞれ3水準であった。

実験刺激

実験刺激には、Fujimura & Umemura (2018) の「顔表情データベース」の刺激を用いた。「喜び表情」には「Happiness」、「真顔」には「Neutral」、「嫌悪表情」には「Disgust (closed mouth)」の顔画像を用いた。

実験課題

パソコンの画面に呈示される顔画像を用いた。「ターゲット顔画像」は、印象評定される対象者の顔画像である。「ターゲット画像」の左右に他者の顔画像である「他者画像」が呈示された。

「ターゲット画像」は、パソコンの画面中央に呈示され、日本人女性2名、日本人男性2名の「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」を各1枚ずつ、計12枚の画像が用いられた。「他者画像」にも、日本人女性2名、日本人男性2名の「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」を各1枚ずつ、計12枚が用いられた。²⁾

「ターゲット画像」は男女別々に評定され、「ターゲット画像」が女性の場合は2人の「他者画像」も女性、「ターゲット画像」が男性の場合は2人の「他者画像」も男性とした。「ターゲット画像」の隣に置かれる2人の「他者画像」は別人物であったが、表情は同じ表情（「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」のいずれか）で統一した。

1人の実験参加者が行う実験課題は、ベースライ

²⁾ 「ターゲット画像」に用いられた人物4名（女性2名と男性2名）と「他者画像」に用いられた人物4名（女性2名と男性2名）はいずれも異なっていた。つまり、8人分の人物の顔画像が実験で使用された。

ン評定課題12試行（「ターゲット画像」のみ呈示の計12枚分（男・女2人ずつ×表情3種類））と他者対呈示評定課題72試行（「ターゲット画像」12枚×「他者画像」各表情の3通り×「他者画像の左右の配置」の2通り）の計84試行であった。

これらの84試行の全てで、「ターゲット画像」の印象評定を行わせた。実験では、「ベースライン評定課題（女性）」・「ベースライン評定課題（男性）」・「他者対呈示評定課題（女性）」・「他者対呈示評定課題（男性）」に分け、計4ブロックを設けた。実験課題の順序は、「①ベースライン評定課題（女性）→②ベースライン評定課題（男性）→③他者対呈示評定課題（女性）→④他者対呈示評定課題（男性）」と「①ベースライン評定課題（男性）→②ベースライン評定課題（女性）→③他者対呈示評定課題（男性）→④他者対呈示評定課題（女性）」の2パターンを設けた。

本研究では、初対面の相手と対面する瞬間の状況を想定したため、視線操作は行わず、全ての顔画像の視線は正面を向いている状態（正面顔）に統一した。また、本研究では、対人相互作用によって相手の表情が変化する前の状況を想定したため、顔画像の表情は動的に変化させずに、「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」の静止画像を呈示した。

「ターゲット画像」は、印象評定項目を記載した評定用紙を用いて評価させた。評定項目は、先行研究（酒井・相川, 2019）と同様に、「感じが悪い－感じが良い、不親切な－親切な、不誠実な－誠実な、自信のない－自信のある、非社会的な－社会的な、不活発な－活発な、嫌い－好き」の計7項目を用いた。これら7項目を用いて、1に近いほどネガティブな評価、9に近いほどポジティブな評価として、9段階の線上の数字を丸で囲むように指示した（9件法）。

実験手続き

実験参加者と実験者の間には仕切りを設けた。本実験の課題は60分程度の時間を要求することから、第2ブロック終了後に2分間の休憩、第3ブロック終了後に3分間の休憩を設け、疲労による影響をできるだけ排除するようにした。

ベースライン評定課題では、まず、パソコン画面上に、四角形3つを横につなげた枠を呈示した。中央の四角形の真ん中には、注視点を呈示した。実験参加者には、注視点を見つめているよう指示した。四角形と注視点を1,000ms呈示した後、左右の四角形は残したままで、画面中央に「ターゲット画像」1枚の顔

画像を1,500ms呈示した。「ターゲット画像」の呈示時間を1,500msecとしたのは、先行研究（酒井・相川, 2019）を参考にして、初対面の人と対面した時にその人を評価するには1,500msが妥当であると判断したためである。「ターゲット画像」が1,500ms呈示された後、中央の「ターゲット画像」と四角形が画面から消え、真っ白な画面が1,000ms呈示された。その後、「評定してください」という文字画面が呈示され、実験参加者に、「ターゲット画像」の印象を評定させた。実験参加者が印象評定を終えて、自らパソコンのキーを押すと、次の評定画面に切り替わり、再び四角形が現れるようにした。ターゲット画像（男・女2人ずつ）の表情は「喜び表情」「真顔」「嫌悪表情」のいずれかであった。

他者対呈示評定課題では、ベースライン評定課題と同様に、まず四角形と注視点を1,000ms呈示した。その後、画面中央に1枚の「ターゲット画像」を1,500ms呈示した。「ターゲット画像」は、ベースライン評定課題で使用されたものと同様であった。この時、「ターゲット画像」に加えて、表情（「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」）を操作した「他者画像」2枚が同時に呈示された。「他者画像」には、「ターゲット画像」の性別と同性の顔画像が用いられ、「喜び表情・2人」「真顔・2人」「嫌悪表情・2人」の3条件のいずれかであった。「他者画像」は、左右に異なる人物の顔画像が用いられ、左右を入れ替えた2条件が組み込まれていた。他者対呈示評定課題では、「ターゲット画像」1枚につき、他者の表情3条件（喜び表情、真顔、嫌悪表情）×配置2条件（左右の配置を入れ替えた2通りずつ）を評定させた。「ターゲット画像」と「他者画像」の呈示時間（1,500ms）や、その後真っ白な画面が1,000ms呈示されること、さらにその後画面の指示（「評定してください」）に従って評定を行うことなどはベースライン課題と全く同様であった。

刺激呈示に用いられたPCはノートPC（NEC PC-N1585AAL）であった。観察距離等は一定ではなく、各参加者がリラックスして椅子に座った状態で、画面を最も見やすい位置に調整して実験を行った。実験中はパソコンを動かさず（パネルの角度等も変えず）、できるだけ同じ姿勢で実験を行ってもらうように指示した。刺激呈示はSuperLab 6を用いて行った。

結果

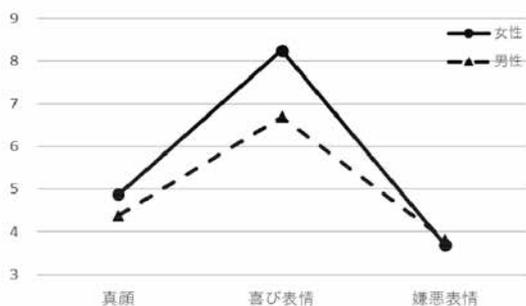
ベースライン評定課題におけるターゲットの表情、評定者の性別の効果

ベースライン評定課題におけるターゲットの表情、評定者の性別の効果を検討するために、評定項目およびターゲット刺激の性別（女性、男性）ごとにターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の2要因の分散分析を行った。なお、本研究では、参加者の顔刺激に対する印象評定傾向の詳細を分析するために、分散分析において主効果または交互作用が有意傾向であった場合に、全て下位検定を行っている。多重比較には、Bonferroni法を用いた。分析は全て統計ソフトSPSS Ver.27を用いて行われた。また、以下では全ての評定項目で評定値が高い方が印象がポジティブであったことを示す。

「感じが悪い－感じが良い」（刺激：女性）

「感じが悪い－感じが良い」（刺激：女性）において、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった（ $F(2,28)=48.330, p<.001, \eta^2=.775$ ）。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられ（いずれも $p<.001$ ）、真顔と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった（ $p<.10$ ）。また、評定者の性別の主効果（*N.S.*）、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の交互作用（*N.S.*）は有意ではなかった（Figure. 1）。

Figure. 1 ベースライン評定課題「感じが悪い－感じが良い」（刺激：女性）の平均値

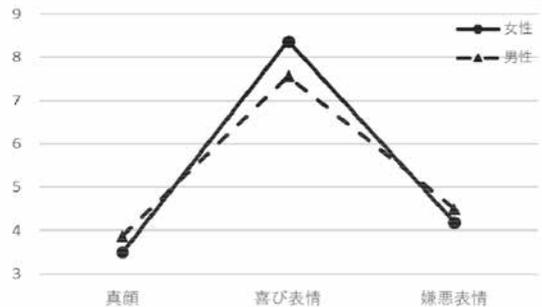


「感じが悪い－感じが良い」（刺激：男性）

「感じが悪い－感じが良い」（刺激：男性）において、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の

主効果が有意であった（ $F(2,28)=65.632, p<.001, \eta^2=.824$ ）。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p<.001$ ）。また、評定者の性別の主効果（*N.S.*）、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の交互作用（*N.S.*）は有意ではなかった（Figure. 2）。

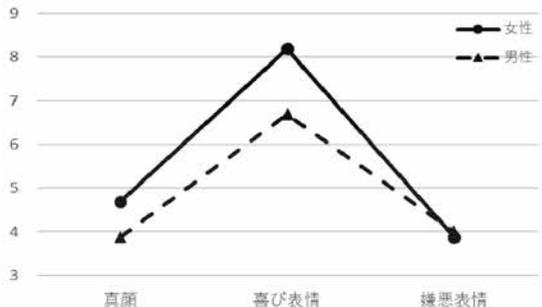
Figure. 2 ベースライン評定課題「感じが悪い－感じが良い」（刺激：男性）の平均値



「不親切な－親切な」（刺激：女性）

「不親切な－親切な」（刺激：女性）において、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった（ $F(2,28)=43.973, p<.001, \eta^2=.759$ ）。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p<.001$ ）。また、評定者の性別の主効果が有意傾向であった（ $F(1,14)=4.307, p<.10, \eta^2=.235$ ）。ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の交互作用（*N.S.*）は有意ではなかった（Figure. 3）。

Figure. 3 ベースライン評定課題「不親切な－親切な」（刺激：女性）の平均値

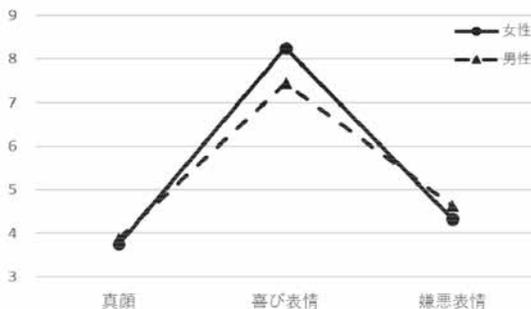


「不親切な－親切な」（刺激：男性）

「不親切な－親切な」（刺激：男性）において、ター

ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった（ $F(2,28)=61.573, p<.001, \eta^2=.815$ ）。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p<.001$ ）。また、評定者の性別の主効果（*N.S.*）、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の交互作用（*N.S.*）は有意ではなかった（Figure. 4）。

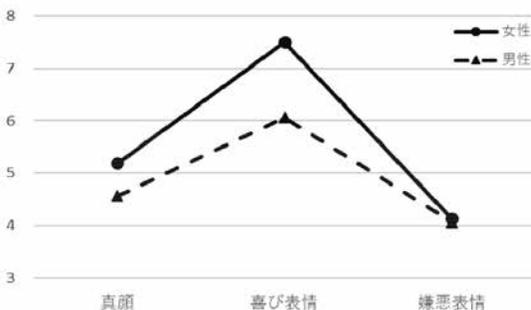
Figure. 4 ベースライン評定課題「不親切な－親切な」（刺激：男性）の平均値



「不誠実な－誠実な」（刺激：女性）

「不誠実な－誠実な」（刺激：女性）において、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった（ $F(2,28)=14.842, p<.001, \eta^2=.515$ ）。多重比較の結果、真顔と喜び表情（ $p<.001$ ）、喜び表情と嫌悪表情（ $p<.01$ ）の間に有意な差がみられた。また、評定者の性別の主効果が有意傾向であった（ $F(1,14)=4.254, p<.10, \eta^2=.233$ ）。ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の交互作用（*N.S.*）は有意ではなかった（Figure. 5）。

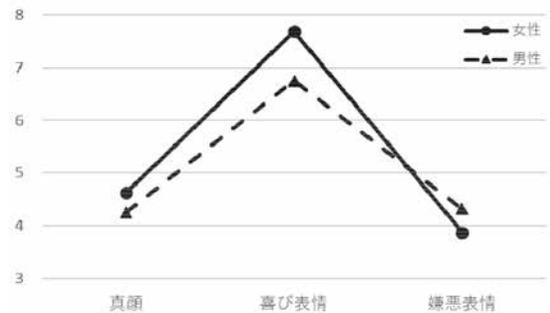
Figure. 5 ベースライン評定課題「不誠実な－誠実な」（刺激：女性）の平均値



「不誠実な－誠実な」（刺激：男性）

「不誠実な－誠実な」（刺激：男性）において、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった（ $F(2,28)=26.825, p<.001, \eta^2=.657$ ）。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p<.001$ ）。また、評定者の性別の主効果（*N.S.*）、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の交互作用（*N.S.*）は有意ではなかった（Figure. 6）。

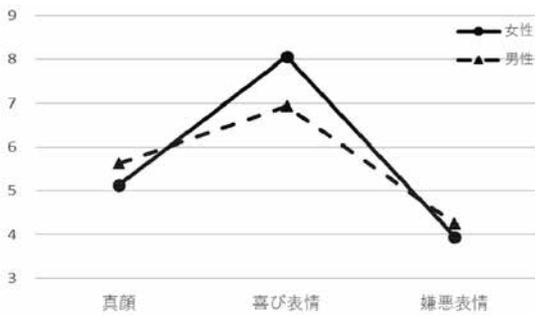
Figure. 6 ベースライン評定課題「不誠実な－誠実な」（刺激：男性）の平均値



「自信のない－自信のある」（刺激：女性）

「自信のない－自信のある」（刺激：女性）において、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった（ $F(2,28)=37.398, p<.001, \eta^2=.728$ ）。多重比較の結果、真顔と喜び表情（ $p<.001$ ）、真顔と嫌悪表情（ $p<.05$ ）、喜び表情と嫌悪表情（ $p<.001$ ）の間に有意な差がみられた。また、評定者の性別の主効果（*N.S.*）、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の交互作用（*N.S.*）は有意ではなかった（Figure. 7）。

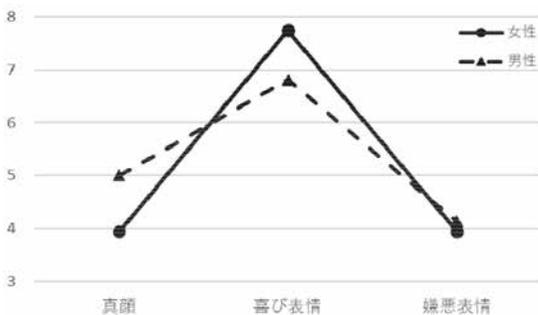
Figure. 7 ベースライン評定課題「自信のない－自信のある」(刺激：女性)の平均値



「自信のない－自信のある」(刺激：男性)

「自信のない－自信のある」(刺激：男性)において、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,28)=25.609, p<.001, \eta^2=.845$)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。また、評定者の性別の主効果(N.S.)、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の交互作用(N.S.)は有意ではなかった(Figure. 8)。

Figure. 8 ベースライン評定課題「自信のない－自信のある」(刺激：男性)の平均値

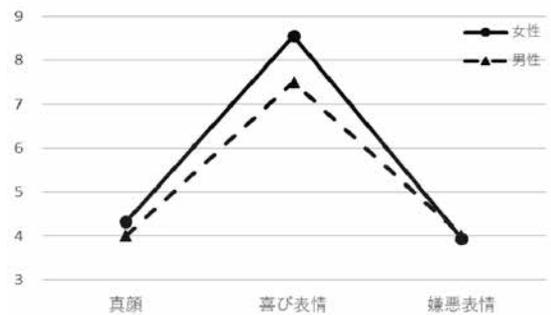


「非社会的な－社会的な」(刺激：女性)

「非社会的な－社会的な」(刺激：女性)において、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,28)=60.542, p<.001, \eta^2=.812$)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。また、評定者の性別の主効果(N.S.)、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の交互作用(N.S.)は有意ではなかった(Figure. 9)。

用(N.S.)は有意ではなかった(Figure. 9)。

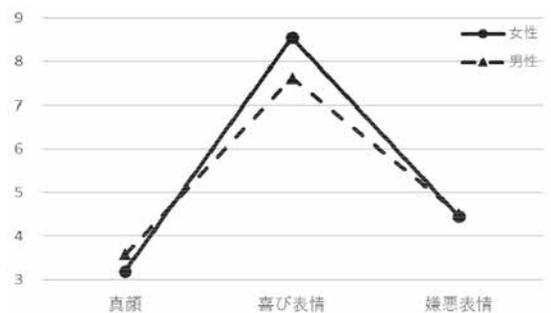
Figure. 9 ベースライン評定課題「非社会的な－社会的な」(刺激：女性)の平均値



「非社会的な－社会的な」(刺激：男性)

「非社会的な－社会的な」(刺激：男性)において、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,28)=75.525, p<.001, \eta^2=.947$)。多重比較の結果、真顔と喜び表情($p<.001$)、真顔と嫌悪表情($p<.05$)、喜び表情と嫌悪表情($p<.001$)の間に有意な差がみられた。また、評定者の性別の主効果(N.S.)、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の交互作用(N.S.)は有意ではなかった(Figure. 10)。

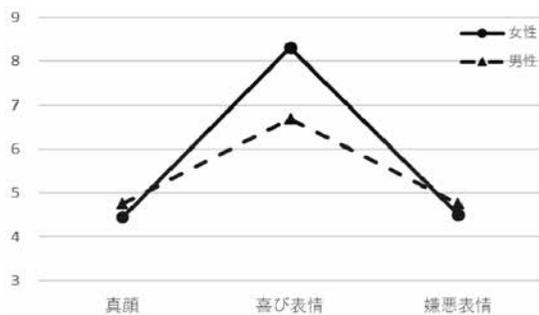
Figure. 10 ベースライン評定課題「非社会的な－社会的な」(刺激：男性)の平均値



「不活発な－活発な」(刺激：女性)

「不活発な－活発な」(刺激：女性)において、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,28)=24.231, p<.001, \eta^2=.634$)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。評定者の性別の主効果(N.S.)は有意ではなかった。また、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の交互作用が有意傾向であった($F(2,28)=2.636, p<.10, \eta^2=.158$)。ターゲットの各表情における性別の単純主効果は、喜び表情のみ有意であった($p<.001$)。評定者の各性別におけるターゲットの表情の単純主効果は、女性、男性ともに有意であった(女性： $p<.001$, 男性： $p<.01$)。多重比較の結果、評定者が女性・男性いずれの場合であっても、ターゲットの表情の真顔と喜び表情(女性： $p<.001$, 男性： $p<.01$)、喜び表情と嫌悪表情(女性： $p<.001$, 男性： $p<.05$)の間に有意な差がみられた(Figure. 11)。

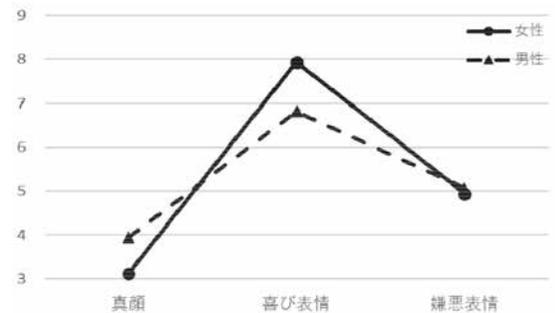
Figure. 11 ベースライン評定課題「不活発な－活発な」(刺激：女性)の平均値



「不活発な－活発な」(刺激：男性)

「不活発な－活発な」(刺激：男性)において、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,28)=32.686, p<.001, \eta^2=.700$)。多重比較の結果、真顔と喜び表情($p<.001$)、真顔と嫌悪表情($p<.05$)、喜び表情と嫌悪表情($p<.01$)の間に有意な差がみられた。また、評定者の性別の主効果(N.S.)、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の交互作用(N.S.)は有意ではなかった(Figure. 12)。

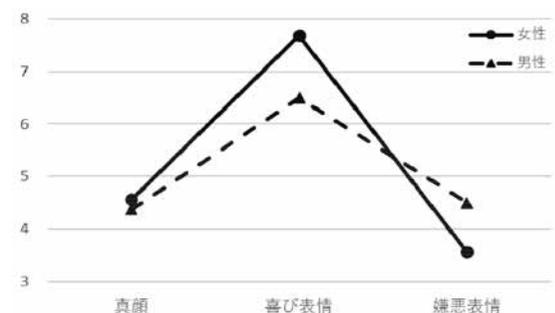
Figure. 12 ベースライン評定課題「不活発な－活発な」(刺激：男性)の平均値



「嫌い－好き」(刺激：女性)

「嫌い－好き」(刺激：女性)において、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,28)=29.736, p<.001, \eta^2=.680$)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。評定者の性別の主効果(N.S.)は有意ではなかった。また、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の交互作用が有意傾向であった($F(2,28)=3.063, p<.10, \eta^2=.179$)。ターゲットの各表情における性別の単純主効果は、喜び表情のみ有意であった($p<.05$)。評定者の各性別におけるターゲットの表情の単純主効果は、女性、男性ともに有意であった(女性： $p<.001$, 男性： $p<.05$)。多重比較の結果、評定者が女性の場合には、ターゲットの表情の真顔と喜び表情($p<.01$)、喜び表情と嫌悪表情($p<.001$)の間に有意な差がみられ、真顔と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった($p<.10$)。評定者の性別が男性の場合には、ターゲットの表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.05$) (Figure. 13)。

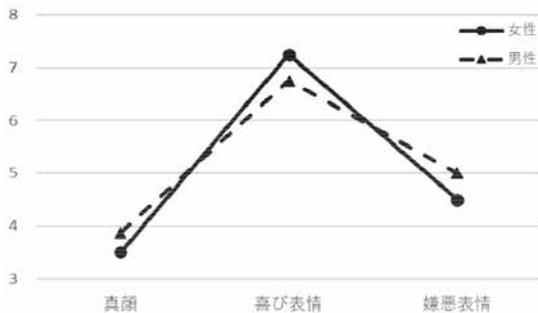
Figure. 13 ベースライン評定課題「嫌い－好き」(刺激：女性)の平均値



「嫌いー好き」(刺激：男性)

「嫌いー好き」(刺激：男性)において、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,28)=25.674, p<.001, \eta^2=.647$)。多重比較の結果、真顔と喜び表情($p<.001$)、真顔と嫌悪表情($p<.05$)、喜び表情と嫌悪表情($p<.01$)の間に有意な差がみられた。また、評定者の性別の主効果(N.S.)、ターゲットの表情(3)×評定者の性別(2)の交互作用(N.S.)は有意ではなかった(Figure. 14)。

Figure. 14 ベースライン評定課題「嫌いー好き」(刺激：男性)の平均値



他者対呈示評定課題におけるターゲットの表情、他者の表情、評定者の性別の効果

他者対呈示評定課題におけるターゲットの表情、他者の表情、評定者の性別の効果を検討するために、評定項目および刺激の性別ごとにターゲットの表情(3)×他者の表情(3)×評定者の性別(2)の3要因の分散分析を行った。その結果、すべての条件において、評定者の性別の主効果(N.S.)、評定者の性別を含む交互作用(N.S.)はみられなかった。

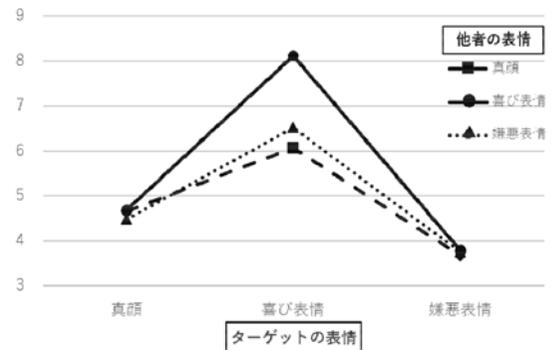
3要因分散分析において、評定者の性別の主効果、評定者の性別を含む交互作用のいずれも有意ではなかったため、評定者の性別(2)の要因を除去し、改めて評定項目および刺激の性別ごとにターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の2要因の分散分析を行った。

「感じが悪いー感じが良い」(刺激：女性)

「感じが悪いー感じが良い」(刺激：女性)において、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,30)=65.501, p<.001, \eta^2=.814$)

(Figure. 15)。多重比較の結果、真顔と喜び表情($p<.001$)、真顔と嫌悪表情($p<.01$)、喜び表情と嫌悪表情($p<.001$)の間に有意な差がみられた。また、他者の表情の主効果も有意であった($F(2,30)=7.006, p<.01, \eta^2=.318$)。多重比較の結果、真顔と喜び表情の間に有意な差がみられた($p<.001$)。加えて、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の交互作用も有意であった($F(4,60)=8.440, p<.001, \eta^2=.360$)。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果は、すべて有意であった(いずれも $p<.001$)。多重比較の結果、他者の表情が真顔、喜び表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情(いずれも $p<.001$)、真顔と嫌悪表情(他者の表情が真顔の時： $p<.01$ 、他者の表情が喜び表情の時： $p<.05$)、喜び表情と嫌悪表情(いずれも $p<.001$)の間に有意な差がみられた。他者の表情が嫌悪表情の場合にも、ターゲットの表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果は、喜び表情のみ有意であった($p<.001$)。多重比較の結果、ターゲットの表情が喜び表情の場合に、他者の表情の真顔と喜び表情の間に有意な差がみられ($p<.001$)、喜び表情と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった($p<.10$)。

Figure. 15 他者対呈示評定課題「感じが悪いー感じが良い」(刺激：女性)の平均値

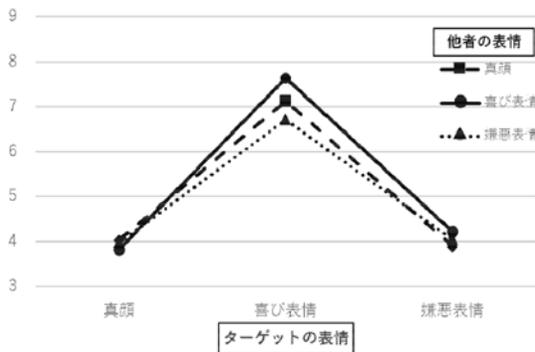


「感じが悪いー感じが良い」(刺激：男性)

「感じが悪いー感じが良い」(刺激：男性)において、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,30)=40.896, p<.001, \eta^2=.732$) (Figure. 16)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。また、他者の表情の主効果は有意ではな

かった (*N.S.*)。加えて、ターゲットの表情 (3) × 他者の表情 (3) の交互作用が有意であった ($F(4,60)=2682, p<.05, \eta^2=.152$)。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果は、すべて有意であった (いずれも $p<.001$)。多重比較の結果、他者の表情が真顔、喜び表情、嫌悪表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた (いずれも $p<.001$)。ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果は、嫌悪表情のみで有意傾向であった ($p<.10$)。多重比較の結果、ターゲットの表情が嫌悪表情の場合に、他者の表情の真顔と喜び表情の間の差が有意傾向であった ($p<.10$)。

Figure. 16 他者対呈示評定課題「感じが悪いー感じが良い」(刺激：男性)の平均値

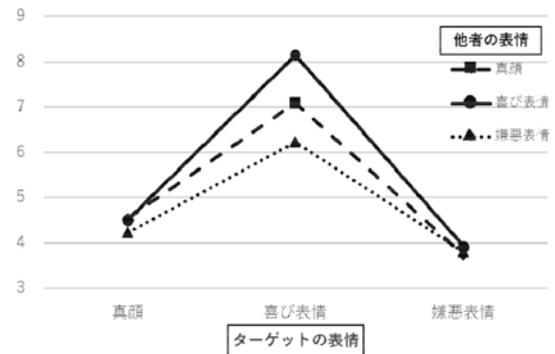


「不親切なー親切な」(刺激：女性)

「不親切なー親切な」(刺激：女性)において、ターゲットの表情 (3) × 他者の表情 (3) の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった ($F(2,30)=65.298, p<.001, \eta^2=.813$) (Figure. 17)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた ($p<.001$)。また、他者の表情の主効果も有意であったが ($F(2,30)=4.342, p<.05, \eta^2=.225$)、多重比較の結果、すべての条件間で有意差は得られなかった (*N.S.*)。加えて、ターゲットの表情 (3) × 他者の表情 (3) の交互作用も有意であった ($F(4,60)=5.621, p<.001, \eta^2=.271$)。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果は、すべて有意であった (真顔: $p<.001$, 喜び表情: $p<.001$, 嫌悪表情: $p<.01$)。多重比較の結果、他者の表情が真顔の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情 ($p<.001$)、真顔と嫌悪表情 ($p<.05$)、喜び表情と嫌悪表情 ($p<.001$) の間に有意な差がみられた。他者の表情が喜び表情、嫌悪表情の場合には、ター

ゲットの表情の真顔と喜び表情 (いずれも $p<.001$)、喜び表情と嫌悪表情 (喜び表情: $p<.001$, 嫌悪表情: $p<.01$) の間に有意な差がみられた。ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果は、喜び表情のみで有意であった ($p<.05$)。多重比較の結果、ターゲットの表情が喜び表情の場合に、他者の表情の真顔と喜び表情の間に有意な差がみられ ($p<.05$)、喜び表情と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった ($p<.10$)。

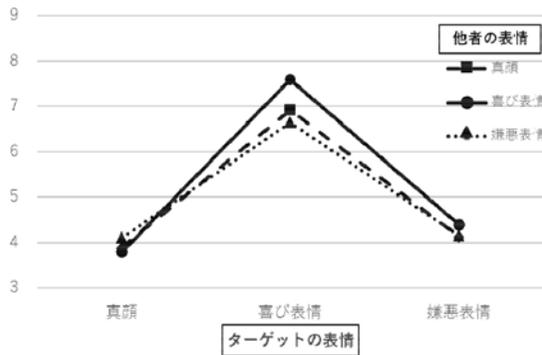
Figure. 17 他者対呈示評定課題「不親切なー親切な」(刺激：女性)の平均値



「不親切なー親切な」(刺激：男性)

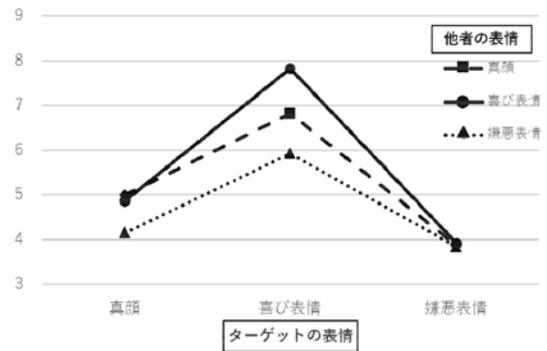
「不親切なー親切な」(刺激：男性)において、ターゲットの表情 (3) × 他者の表情 (3) の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった ($F(2,30)=33.081, p<.001, \eta^2=.688$) (Figure. 18)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた (いずれも $p<.001$)。また、他者の表情の主効果は有意ではなかった (*N.S.*)。加えて、ターゲットの表情 (3) × 他者の表情 (3) の交互作用が有意であった ($F(4,60)=2.864, p<.05, \eta^2=.160$)。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果はすべて有意であったが (いずれも $p<.001$)、ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果はすべて有意ではなかった (*N.S.*)。多重比較の結果、他者の表情が真顔、喜び表情、嫌悪表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情 (いずれも $p<.001$)、喜び表情と嫌悪表情 (真顔: $p<.001$, 喜び表情: $p<.001$, 嫌悪表情: $p<.01$) の間に有意な差がみられた。

Figure. 18 他者対呈示評定課題「不親切な－親切な」(刺激：男性)の平均値



間の差が有意傾向であった (いずれも $p < .10$)。

Figure. 19 他者対呈示評定課題「不誠実な－誠実な」(刺激：女性)の平均値



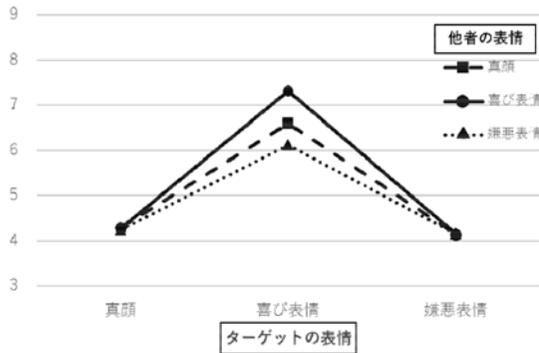
「不誠実な－誠実な」(刺激：女性)

「不誠実な－誠実な」(刺激：女性)において、ターゲットの表情 (3) × 他者の表情 (3) の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった ($F(2,30)=39.626, p < .001, \eta^2=.725$) (Figure. 19)。多重比較の結果、真顔と喜び表情 ($p < .001$)、真顔と嫌悪表情 ($p < .05$)、喜び表情と嫌悪表情 ($p < .001$) の間で有意な差がみられた。また、他者の表情の主効果も有意であった ($F(2,30)=6.392, p < .01, \eta^2=.299$)。多重比較の結果、真顔と嫌悪表情の間に有意な差がみられ ($p < .05$)、喜び表情と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった ($p < .10$)。加えて、ターゲットの表情 (3) × 他者の表情 (3) の交互作用も有意であった ($F(4,60)=4.810, p < .01, \eta^2=.243$)。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果は、すべて有意であった (真顔： $p < .001$ 、喜び表情： $p < .001$ 、嫌悪表情： $p < .01$)。多重比較の結果、他者の表情が真顔、喜び表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情 (いずれも $p < .001$)、真顔と嫌悪表情 (真顔： $p < .01$ 、喜び表情： $p < .05$)、喜び表情と嫌悪表情 (いずれも $p < .001$) の間に有意な差がみられた。他者の表情が嫌悪表情の場合には、ターゲットの表情の真顔と喜び表情 ($p < .01$)、喜び表情と嫌悪表情 ($p < .05$) の間に有意な差がみられた。ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果は、真顔のみ有意 ($p < .01$) であり、喜び表情が有意傾向 ($p < .10$) であった。多重比較の結果、ターゲットの表情が真顔の場合に、他者の表情の真顔と嫌悪表情の間に有意な差がみられ ($p < .01$)、喜び表情と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった ($p < .10$)。ターゲットの表情が喜び表情の場合には、他者の表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の

「不誠実な－誠実な」(刺激：男性)

「不誠実な－誠実な」(刺激：男性)において、ターゲットの表情 (3) × 他者の表情 (3) の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった ($F(2,30)=22.291, p < .001, \eta^2=.598$) (Figure. 20)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた (いずれも $p < .001$)。また、他者の表情の主効果は有意ではなかった (N.S.)。加えて、ターゲットの表情 (3) × 他者の表情 (3) の交互作用が有意であった ($F(4,60)=3.409, p < .05, \eta^2=.185$)。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果はすべて有意であったが (真顔： $p < .001$ 、喜び表情： $p < .001$ 、嫌悪表情： $p < .01$)、ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果はすべて有意ではなかった (N.S.)。多重比較の結果、他者の表情が真顔、喜び表情、嫌悪表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情 (真顔： $p < .001$ 、喜び表情： $p < .001$ 、嫌悪表情： $p < .01$)、喜び表情と嫌悪表情 (真顔： $p < .001$ 、喜び表情： $p < .001$ 、嫌悪表情： $p < .05$) の間で有意な差がみられた。

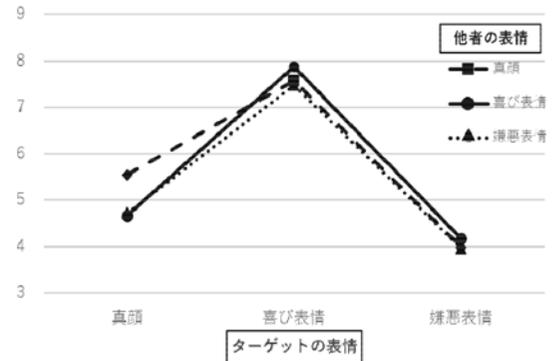
Figure. 20 他者対呈示評定課題「不誠実な－誠実な」(刺激：男性)の平均値



「自信のない－自信のある」(刺激：女性)

「自信のない－自信のある」(刺激：女性)において、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,30)=75.925, p<.001, \eta^2=.835$) (Figure. 21)。多重比較の結果、真顔と喜び表情($p<.001$)、真顔と嫌悪表情($p<.01$)、喜び表情と嫌悪表情($p<.001$)の間に有意な差がみられた。また、他者の表情の主効果(N.S.)は有意ではなかった。加えて、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の交互作用が有意であった($F(4,60)=5.956, p<.001, \eta^2=.284$)。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果は、すべて有意であった(いずれも $p<.001$)。多重比較の結果、他者の表情が真顔、嫌悪表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情(いずれも $p<.001$)、真顔と嫌悪表情(真顔： $p<.001$ 、嫌悪表情： $p<.05$)、喜び表情と嫌悪表情(いずれも $p<.001$)の間に有意な差がみられた。他者の表情が喜び表情の場合には、ターゲットの表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果は、真顔のみで有意であった($p<.01$)。多重比較の結果、ターゲットの表情が真顔の場合に、他者の表情の真顔と喜び表情($p<.01$)、真顔と嫌悪表情($p<.05$)の間に有意な差がみられた。

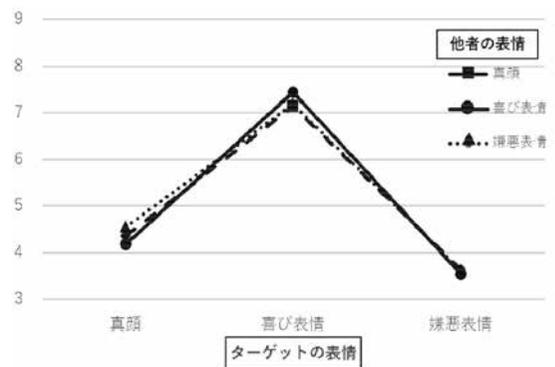
Figure. 21 他者対呈示評定課題「自信のない－自信のある」(刺激：女性)の平均値



「自信のない－自信のある」(刺激：男性)

「自信のない－自信のある」(刺激：男性)において、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,30)=33.698, p<.001, \eta^2=.692$) (Figure. 22)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。また、他者の表情の主効果(N.S.)、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の交互作用(N.S.)は有意ではなかった。

Figure. 22 他者対呈示評定課題「自信のない－自信のある」(刺激：男性)の平均値

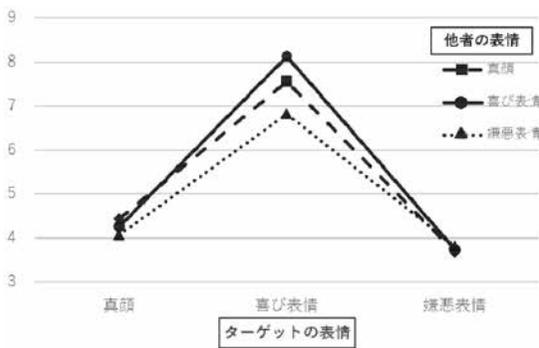


「非社会的な－社会的な」(刺激：女性)

「非社会的な－社会的な」(刺激：女性)において、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,30)=50.357, p<.001, \eta^2=.770$) (Figure. 23)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜

び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p < .001$ ）。また、他者の表情の主効果は有意ではなかった（*N.S.*）。加えて、ターゲットの表情（3）×他者の表情（3）の交互作用が有意であった（ $F(4,60) = 3.796, p < .01, \eta^2 = .202$ ）。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果はすべて有意であったが（いずれも $p < .001$ ）、ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果はすべて有意ではなかった（*N.S.*）。多重比較の結果、他者の表情が真顔、喜び表情、嫌悪表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p < .001$ ）。

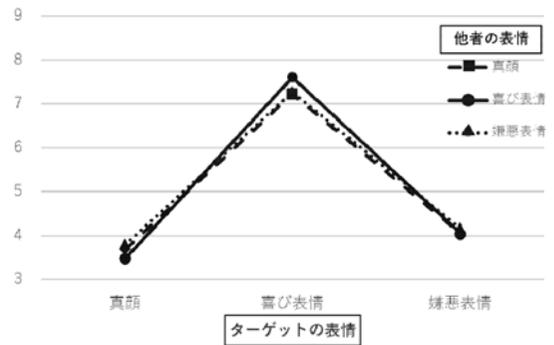
Figure. 23 他者対呈示評定課題「非社会的な－社会的な」（刺激：女性）の平均値



「非社会的な－社会的な」（刺激：男性）

「非社会的な－社会的な」（刺激：男性）において、ターゲットの表情（3）×他者の表情（3）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった（ $F(2,30) = 34.111, p < .001, \eta^2 = .695$ ）（Figure. 24）。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p < .001$ ）。また、他者の表情の主効果（*N.S.*）、ターゲットの表情（3）×他者の表情（3）の交互作用（*N.S.*）は有意ではなかった。

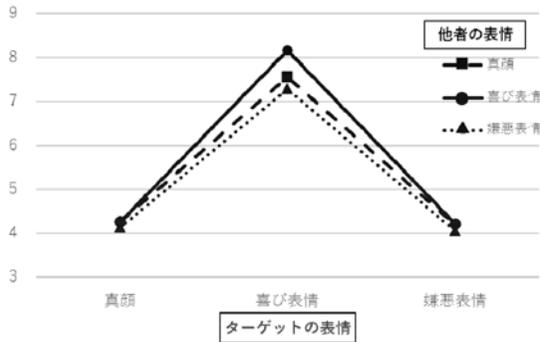
Figure. 24 他者対呈示評定課題「非社会的な－社会的な」（刺激：男性）の平均値



「不活発な－活発な」（刺激：女性）

「不活発な－活発な」（刺激：女性）において、ターゲットの表情（3）×他者の表情（3）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった（ $F(2,30) = 54.422, p < .001, \eta^2 = .784$ ）（Figure. 25）。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p < .001$ ）。また、他者の表情の主効果は有意ではなかった（*N.S.*）。加えて、ターゲットの表情（3）×他者の表情（3）の交互作用が有意傾向であった（ $F(4,60) = 2.388, p < .10, \eta^2 = .137$ ）。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果は、すべて有意であった（いずれも $p < .001$ ）。多重比較の結果、他者の表情が真顔、喜び表情、嫌悪表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p < .001$ ）。ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果は、喜び表情のみで有意であった（ $p < .05$ ）。多重比較の結果、ターゲットの表情が喜び表情の場合に、他者の表情の真顔と喜び表情の間に有意な差がみられた（ $p < .05$ ）。

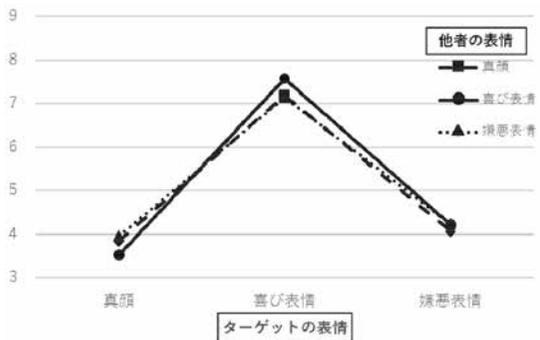
Figure. 25 他者対呈示評定課題「不活発な-活発な」(刺激：女性)の平均値



「不活発な-活発な」(刺激：男性)

「不活発な-活発な」(刺激：男性)において、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,30)=33.253, p<.001, \eta^2=.689$) (Figure. 26)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。また、他者の表情の主効果は有意ではなかった(N.S.)。加えて、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の交互作用が有意傾向であった($F(4,60)=2.301, p<.10, \eta^2=.133$)。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果はすべて有意であったが(いずれも $p<.001$)、ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果はすべて有意ではなかった(N.S.)。多重比較の結果、他者の表情が真顔、喜び表情、嫌悪表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。

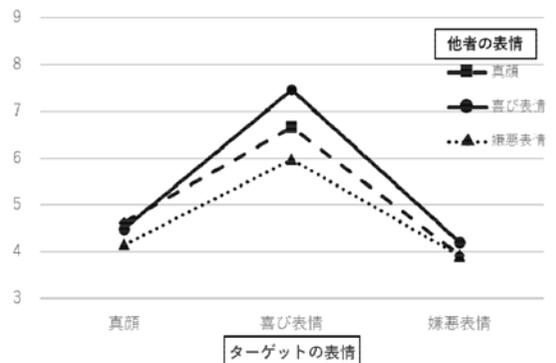
Figure. 26 他者対呈示評定課題「不活発な-活発な」(刺激：男性)の平均値



「嫌い-好き」(刺激：女性)

「嫌い-好き」(刺激：女性)において、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった($F(2,30)=41.207, p<.001, \eta^2=.733$) (Figure. 27)。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた(いずれも $p<.001$)。また、他者の表情の主効果も有意であった($F(2,30)=5.241, p<.05, \eta^2=.259$)。多重比較の結果、喜び表情と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった($p<.10$)。加えて、ターゲットの表情(3)×他者の表情(3)の交互作用も有意であった($F(4,60)=4.630, p<.01, \eta^2=.236$)。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果は、すべて有意であった(いずれも $p<.001$)。多重比較の結果、他者の表情が真顔の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられ(いずれも $p<.001$)、真顔と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった($p<.10$)。他者の表情が喜び表情、嫌悪表情の場合には、ターゲットの表情の真顔と喜び表情(いずれも $p<.001$)、喜び表情と嫌悪表情(喜び表情： $p<.001$ 、嫌悪表情： $p<.01$)の間に有意な差がみられた。ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果は、喜び表情のみで有意($p<.05$)であり、真顔で有意傾向($p<.10$)であった。多重比較の結果、ターゲットの表情が喜び表情の場合に、他者の表情の真顔と喜び表情の間に有意な差がみられ($p<.05$)、喜び表情と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった($p<.10$)。

Figure. 27 他者対呈示評定課題「嫌い-好き」(刺激：女性)の平均値

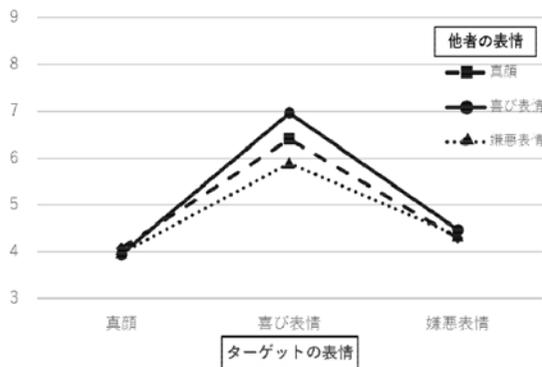


「嫌い-好き」(刺激：男性)

「嫌い-好き」(刺激：男性)において、ターゲット

の表情（3）×他者の表情（3）の2要因の分散分析を行ったところ、ターゲットの表情の主効果が有意であった（ $F(2,30)=20.566, p<.001, \eta^2=.578$ ）（Figure. 28）。多重比較の結果、真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p<.001$ ）。また、他者の表情の主効果は有意ではなかった（*N.S.*）。加えて、ターゲットの表情（3）×他者の表情（3）の交互作用が有意であった（ $F(4,60)=3.088, p<.05, \eta^2=.171$ ）。他者の表情におけるターゲットの表情の単純主効果はすべて有意であったが（真顔： $p<.001$ 、喜び表情： $p<.001$ 、嫌悪表情： $p<.05$ ）、ターゲットの表情における他者の表情の単純主効果はすべて有意ではなかった（*N.S.*）。多重比較の結果、他者の表情が真顔、喜び表情の場合に、ターゲットの表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間に有意な差がみられた（いずれも $p<.001$ ）。他者の表情が嫌悪表情の場合には、ターゲットの表情の真顔と喜び表情の間に有意な差がみられ（ $p<.01$ ）、喜び表情と嫌悪表情の間の差が有意傾向であった（ $p<.10$ ）。

Figure. 28 他者対呈示評定課題「嫌いー好き」（刺激：男性）の平均値



考察

ターゲットの表情が印象形成に及ぼす影響（ベースライン評定課題）

ベースライン評定課題における分散分析の結果、すべての評定項目でターゲットの表情の主効果が有意であり、喜び表情の方が真顔、嫌悪表情よりも得点が大きくなっていった。このことから、本研究で用いた4人分（女性2人、男性2人）の顔刺激（ターゲット刺激）では、ターゲットの表情が喜び表情の時に印象がポジティブになることが示され、喜び表情が印象形成において好印象を与えることが示唆された。

ターゲットの表情・性別が印象形成に及ぼす影響（ベースライン評定課題）

ベースライン評定課題における分散分析の結果、「自信のないー自信のある（刺激：女性）」の評定項目では、真顔の方が嫌悪表情よりも得点が大きくなっていった。このことから、「自信のないー自信のある」の評定項目では、ターゲットが女性の場合のみ、ターゲットの表情が真顔の時に嫌悪表情よりも印象がポジティブになることが示唆された。

「感じが悪いー感じが良い（刺激：女性）」の評定項目では、真顔と嫌悪表情の間の差が有意傾向であり、真顔の方が嫌悪表情よりも得点が大きくなっていった。このことから、「感じが悪いー感じが良い」の評定項目では、ターゲットが女性の場合のみ、ターゲットの表情が真顔の時に嫌悪表情よりも印象がポジティブになる可能性が示唆された。

「非社会的なー社会的な（刺激：男性）」「不活発なー活発な（刺激：男性）」「嫌いー好き（刺激：男性）」の評定項目では、嫌悪表情の方が真顔よりも得点が大きくなっていった。このことから、これらの評定項目では、ターゲットが男性の場合のみ、ターゲットの表情が嫌悪表情の時に真顔よりも印象がポジティブになることが示された。

以上のことから、ターゲットが女性の時には真顔の時に嫌悪表情よりも「自信のある」「感じが良い」といった印象をもたれやすい一方で、ターゲットが男性の時には嫌悪表情の時に真顔よりも「社会的な」「活発な」「好き」といった印象をもたれやすいことが推測された。つまり、今回の実験でターゲットとして用いられた顔刺激では、女性が真顔の方が嫌悪表情よりも好印象を与えていたのに対し、男性は嫌悪表情の方が真顔よりも好印象を与えていたという可能性が示唆された。³⁾

印象評定における評定者の性別の効果（ベースライン評定課題）

ベースライン評定課題における分散分析の結果、「不親切なー親切な（刺激：女性）」「不誠実なー誠実な（刺激：女性）」の評定項目で評定者の性別の主効果が有意傾向であり、女性の方が男性よりも得点が大きくなっていった。このことから、「不親切なー親切な」「不誠実なー誠実な」の評定項目では、ターゲットが女性の場合に、同性を評定した女性の方が異性を評定

³⁾ これらの結果が本実験で使用した顔刺激によって生じた特異的な傾向であるという可能性は捨てきれないであろう。

した男性よりも印象がポジティブになる可能性が示唆された。

「不活発な－活発な（刺激：女性）」「嫌い－好き（刺激：女性）」の評定項目では、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の交互作用が有意傾向であり、ターゲットの表情が喜び表情の場合に、女性の方が男性よりも得点が大きくなっていった。このことから、「不活発な－活発な」「嫌い－好き」の評定項目において、ターゲットが女性の場合に、ターゲットの表情が喜び表情の時、同性を評定した女性の方が異性を評定した男性よりも印象がポジティブになる可能性が示唆された。

「嫌い－好き（刺激：女性）」の評定項目では、評定者が女性の場合にのみ真顔と嫌悪表情の間の差が有意傾向であり、真顔の方が嫌悪表情よりも得点が大きくなっていった。このことから、「嫌い－好き」の評定項目において、ターゲットが女性の場合には、評定者が同性の女性の時、真顔の方が嫌悪表情よりも印象がポジティブになる可能性が示唆された。

以上のように、評定者の男女差が有意傾向であった評定項目が少数認められたものの、大部分の評定項目においては、評定者の性別の主効果、ターゲットの表情（3）×評定者の性別（2）の交互作用のいずれも有意ではなかった。それ故、評定者の性差が印象評定に影響を及ぼしていることを明確に確認できたとは言いがたい。

ターゲットの表情が印象形成に及ぼす影響（他者対呈示評定課題）

他者対呈示評定課題における分散分析の結果、すべての評定項目でターゲットの表情の主効果が有意であり、喜び表情が真顔、嫌悪表情よりも得点が大きくなっていった。このことから、本研究で用いた4人分（女性2人、男性2人）の顔刺激（ターゲット刺激）では、ターゲットの表情が喜び表情の時に印象がポジティブになることが示され、喜び表情が印象形成において好印象を与えることが示された。この傾向は、ベースライン評定課題と同様であった。

ターゲットの表情と他者の表情の関係が印象形成に及ぼす影響（他者対呈示評定課題）

ターゲットの表情（3）×他者の表情（3）の交互作用の分析結果から、「感じが悪い－感じが良い（刺激：女性）」「不誠実な－誠実な（刺激：女性）」の評定項目で、他者の表情が真顔、喜び表情の時に、また、

「自信のない－自信のある（刺激：女性）」の評定項目では、他者の表情が真顔、嫌悪表情の時に、ターゲットの表情が真顔の方が嫌悪表情より得点が大きくなっていった。

「不親切な－親切な（刺激：女性）」の評定項目では、他者の表情が真顔の時に、ターゲットの表情が真顔の方が嫌悪表情よりも得点が大きくなっていった。

「嫌い－好き（刺激：女性）」の評定項目では、他者の表情が真顔の時に、ターゲットの表情が真顔と嫌悪表情の間の差が有意傾向であり、ターゲットの表情が真顔の方が嫌悪表情よりも得点が大きくなっていった。

「感じが悪い－感じが良い（刺激：女性）」「不親切な－親切な（刺激：女性）」「嫌い－好き（刺激：女性）」の評定項目では、ターゲットの表情が喜び表情の場合に、他者の表情の真顔と喜び表情の間の差が有意、喜び表情と嫌悪表情の間の差が有意傾向であり、他者の表情が喜び表情の時の方が真顔、嫌悪表情の時よりも得点が大きくなっていった。

「不活発な－活発な（刺激：女性）」の評定項目では、ターゲットの表情が喜び表情の場合に、他者の表情が喜び表情の時の方が真顔の時よりも得点が大きくなっていった。

「不誠実な－誠実な（刺激：女性）」の評定項目では、ターゲットの表情が真顔の場合に、他者の表情の真顔と嫌悪表情の間の差が有意、喜び表情と嫌悪表情の間の差が有意傾向であり、他者の表情が真顔、喜び表情の時に嫌悪表情の時よりも得点が大きくなっていった。また、ターゲットの表情が喜び表情の場合に、他者の表情の真顔と喜び表情、喜び表情と嫌悪表情の間の得点差が有意傾向であり、他者の表情が喜び表情の時に、真顔、嫌悪表情の時よりも得点が大きくなっていった。

以上の交互作用の下位検定の結果からは、ターゲットが女性の時、他者の表情から同調的な影響を受けていたという可能性が示唆された。また、ターゲットの女性が真顔の時に嫌悪表情の時よりも印象がポジティブになるという傾向は、ベースライン評定課題と同様であった。⁴⁾

他方、ターゲットが男性の場合には、他者対呈示評定課題でベースライン評定課題と同様の傾向（ターゲットの表情が嫌悪表情の時に真顔よりも印象がポジティブになる傾向）は確認されなかった。

印象評定における評定者の性差（他者対呈示評定課題）

⁴⁾ これらの結果が本実験で使用した顔刺激によって生じた特異的な評定傾向であるという可能性も捨てきれない。

他者対呈示評定課題における分散分析の結果、すべての評定項目において、評定者の性別の主効果、評定者の性別を含む交互作用のいずれも有意ではなかったため、評定者の性差が印象評定に影響を及ぼすとはいえなかった。

総合考察

仮説1～仮説3の検証結果

本研究は、男女の顔画像刺激を使用して、評定対象者（ターゲット）の表情、他者の表情それぞれに、「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」の3種類の表情を用いた実験を行い、「評定対象者（ターゲット）の表情と周囲の第三者（他者）の表情の関係性の違いが印象形成に及ぼす影響」を検討することを目的とした。

以下の3つの仮説を設定し、実験を行った。

仮説1：「ターゲット画像」が真顔の時には、「他者画像」が喜び表情の時よりも嫌悪表情の時に「ターゲット画像」の印象が良くなる。

仮説2：「ターゲット画像」が喜び表情、かつ「他者画像」が喜び表情の時に、最も「ターゲット画像」の印象が良くなる。

仮説3：「ターゲット画像」が嫌悪表情、かつ「他者画像」が喜び表情の時に、最も「ターゲット画像」の印象が悪くなる。

分析の結果、ターゲットが喜び表情の時に印象がポジティブになることが示され、この傾向は周囲の他者の表情にあまり影響を受けないことが示された。このことから、ターゲットの表情が喜び表情の時には、周囲の他者の表情に関わらず、好印象を与えることが示唆された。

また、ターゲット画像と他者画像が女性の場合、ターゲットの表情が喜び表情、真顔の時に周囲の他者の表情の影響を受けている可能性が示唆された。ターゲット・他者が女性の場合には、周囲の他者の表情に同調して印象が形成されるという可能性が考えられた。他方で、ターゲット・他者が男性の場合や、ターゲットが嫌悪表情の場合には、周囲の他者画像の表情の影響をほとんど受けていなかった。これらは、先行研究（酒井・相川, 2019）とは異なる結果であった。

先行研究（酒井・相川, 2019）では、評定対象者の印象は、周囲の他者の表情が「嫌悪表情」の時のほうが「喜び表情」の時よりも評価が高くなることが示されており、周囲の他者の表情に「対比する」ように評価されると考えられていた。しかし、本研究の結果からは、そのような傾向は示されなかった。また、酒井ら

（2019）の先行研究では、男性の顔画像が刺激として呈示されていなかったため、今回の男性画像の結果を酒井ら（2019）の結果と比較して考察することは難しい。

以上のことから、仮説1（「ターゲット画像」真顔×「他者画像」喜び表情よりも「ターゲット画像」真顔×「他者画像」嫌悪表情の方が好印象を与える）、仮説3（「ターゲット画像」嫌悪表情×「他者画像」喜び表情が最も悪い印象を与える）はいずれも棄却され、仮説2（「ターゲット画像」喜び表情×「他者画像」喜び表情が最も好印象を与える）が、ターゲット刺激が女性の場合のみで支持されたといえる。

仮説1、仮説3が棄却された理由

本研究が先行研究（酒井・相川, 2019）と異なる結果を示した理由としては、実験で用いられたターゲット画像の表情が異なっていたためではないかと推察する。酒井ら（2019）の先行研究では、評定対象者（ターゲット画像）の表情を「真顔」のみに統一し、評定対象者の左右に「喜び表情」や「嫌悪表情」の第三者の画像を対呈示することで、第三者の表情が評定対象者（ターゲット画像）の印象形成に及ぼす影響を検討していた。

一方、本研究では、評定対象者の表情、第三者の表情それぞれに、「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」の3種類の表情を用いて実験を行った。つまり、先行研究では「ターゲット画像」の表情がすべて「真顔」で変化しなかったのに対し、本研究では「ターゲット画像」自体も「喜び表情」「真顔」「嫌悪表情」の3種類の表情に変化していた。これが先行研究と本研究との条件の大きな違いであり、この違いが結果に影響したのではないかと考えられる。

酒井・相川（2019）の結果では、評定対象者の印象は、周囲の他者の表情が「嫌悪表情」の時のほうが、「喜び表情」の時よりも評価が高くなることが示された。その理由は周囲の他者から「嫌悪表情」というネガティブな情報を受け取ることで、システムティック処理が促され、「対比効果」が生じ、評定対象者（ターゲット）のニュートラルな「真顔」が対比的にポジティブな印象を形成したため、と説明されていた。

酒井ら（2019）の先行研究では、「ターゲット画像」の表情に変化がなかった（真顔のみだった）ために、周囲の他者の表情の変化（喜び表情、嫌悪表情）により注目が集まり、周囲の他者の表情によってターゲットの印象形成が影響されていた可能性がある。他者の

表情が喜び表情の時にはヒューリスティック処理が促され、嫌悪表情の時にはシステムティック処理が促された。その結果、ニュートラルな「真顔」のターゲットに対しては、システムティック処理の効果（「対比効果」）の方が、ヒューリスティック処理の効果（「同調効果」）よりも大きく作用したという可能性が考えられる。

他方、今回の実験では、参加者はターゲットの表情変化（「喜び表情」、「真顔」、「嫌悪表情」）に注目して評定を行わなければならなかったため、ターゲットの表情自体の印象形成が優先され、周囲の他者の表情からの影響をより受けにくくなっていったという可能性が考えられる。その結果、周囲の他者の表情への注目が弱まり、周囲の顔画像からのシステムティック処理の効果が生じにくくなっていったのではないだろうか。その結果、周囲の他者からのシステムティックな「対比効果」が明確には生じず、仮説1及び仮説3が棄却される結果となったのではないだろうか。

周囲の他者からの「同調効果」について—仮説2の検証結果

一方で、本研究では、ターゲット・他者が女性の場合、ターゲットの表情が喜び表情の時に他者の表情（喜び表情）の影響を受けている可能性が示された。どちらかと言うと他者の表情に同調するような形で、ターゲットの印象が形成されていることが示唆されたと言える。

その理由としては、ターゲットの表情が変化したこと（真顔、喜び表情、嫌悪表情の3種類の表情が呈示されたこと）で、ターゲットに対する認知処理の仕方が変化し、ターゲットの印象形成に影響を及ぼした可能性が考えられる。「ターゲット画像」の表情の変化があったため、周囲の他者の表情よりもターゲットの表情の変化により参加者の注意が集まり、ターゲットの表情が喜び表情の時にヒューリスティックな処理が促進され、周囲の他者の喜び表情に対してもヒューリスティック処理の促進が生じ、周囲の他者からの「同調効果」が生じたという可能性も考えられる。⁵⁾

また、ターゲットの表情が真顔、嫌悪表情の時にも、ターゲットの表情に注目がより集まることで、周囲の他者の表情からの影響を受けにくくなり、ターゲット

と周囲の他者の表情の相違によって生じるシステムティックな処理に基づく「対比効果」があまり生じなかった、という可能性も考えられよう。

以上のことから、先行研究と本研究では、ターゲットの表情が変化するか否か（真顔、喜び表情、嫌悪表情の3種類の表情が呈示されたこと）が大きな違いであり、それによって、ターゲットの表情への注意の集中がより高くなったことで、異なる結果が生じたという可能性が考えられる。

評定者の性別による印象評定傾向の違い

印象評定における評定者の性差については、ベースライン評定課題において一部の評定項目で性別の主効果が有意傾向であったものの、ほとんどの評定項目において、性別の主効果、性別を含む交互作用が有意ではなかった。よって、本研究に限って言えば、評定者の性差が印象評定に影響を及ぼすとはいえなかった。

人物の印象形成に及ぼす周囲の他者の影響について

人物の印象形成がどのような認知処理に基づいてなされるのかについては、本研究の結果からだけでは必ずしも明確になったとは言えない。本研究の結果や酒井・相川（2019）や布井・吉川（2016）の先行研究の結果を合わせて考えると、人物の印象形成は他者から受ける微妙な条件差によって変化するという可能性が高い。人物の印象形成に影響を与える要因としては、ターゲットの性別や表情の変化、変化が静的か動的か、他者の顔の向き、他者の表情の変化（静的か動的か）、他者の視線の向け方などが考えられる。人間の印象形成において、表情の違いが認知処理にどのような影響を及ぼしているのかを明らかにしてゆくことは、今後の重要な課題であるといえるだろう。

引用文献

- Asch, S. E. (1946). Forming impressions of personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 41, 258-290.
- Bayliss, A. P., Frischen, A., Fenske, M. J., & Tipper, S. P. (2007). Affective evaluations of objects are influenced by observed gaze direction and emotional expression. *Cognition*, 104, 644-653.
- Bayliss, A. P., Paul, M. A., Cannon, P. R., & Tipper, S. P. (2006). Gaze cuing and affective judgments of objects: I like what you look at. *Psychonomic Bulletin & Review*, 13, 1061-1066.

⁵⁾ ただし、この傾向はターゲット画像が女性であった場合のみしか確認されていない。男性のターゲット画像で何故同様な傾向が確認されなかったのかについては、本研究の結果だけからは何とも言えない。

- Fujimura, T. & Umemura, H. (2018). Development and validation of a facial expression database based on the dimensional and categorical model of emotions, *Cognition & Emotion*, 32, 1663-1670.
- 金官圭 (1999). CMC (computer-mediated communication) における印象形成に関する探索的研究 *社会心理学研究*, 14(3), 123-132.
- 布井雅人・吉川左紀子 (2016). 表情の快・不快情報が選好判断に及ぼす影響—絶対数と割合の効果— *心理学研究*, 87, 364-373.
- 酒井智弘・相川充 (2019). 周囲の他者の表情が初対面の相手の印象形成に及ぼす効果 *筑波大学心理学研究*, 57, 41-49.

謝辞

本研究の顔刺激は、国立研究開発法人産業技術総合研究所「顔表情データベース」から許可を得て使用させていただきました。使用をご許可いただいた国立研究開発法人産業技術総合研究所の藤村友美様、梅村浩之様には、この場を借り、厚く御礼申し上げます。

The influence of the relationships between facial expressions of the target persons and those of the surrounding others on initial impression formation

YUTO SUZUKI (Milford Real Estate Co., Ltd.)

ARATA TOMIDA (Department of Psychology, Meisei University)

MEISEI UNIVERSITY THE BULLETIN OF PSYCHOLOGICAL STUDIES, 2024, 42, 1—20

In this study, the experiments were conducted using male and female images of their happy faces, neutral faces, and disgust faces as stimuli. The purpose of this study was to examine the influence of the relationships between facial expressions of the target persons and those of the surrounding others on initial impression formation. We set up three hypotheses. H1: When the target faces are neutral and the surrounding other's faces are disgust, the participants will form better impressions on the targets than when the target faces are neutral and the surrounding other's faces are happy. H2: The best impression of the target faces will be formed by the participants when both the target faces and the surrounding other's faces are happy. H3: The worst impressions will be formed when the target faces are disgust and the other's faces are happy. As a result, H1 and H3 were rejected, and H2 was partially supported. When the targets and the others are females and both of their expressions are happy, it is possible that the best impressions on the targets will be formed in synch with the surrounding other's facial expressions.

Key Words: initial impression formation, influences of facial expressions, target persons, surrounding others