原著

メール・コミュニケーションにおける顔文字や表情絵文字の交換過程が対人感情に及ぼす影響^{1,2}

木村昌紀 神戸女学院大学人間科学部
山本恭子 神戸学院大学人文学部

Effects of exchanging emoticons in mobile text messages on interpersonal emotions

Masanori Kimura (School of Human Sciences, Kobe College)

Kyoko Yamamoto (Faculty of Humanities and Sciences, Kobe Gakuin University)

The purpose of this study was to investigate the effects of exchanging emoticons through mobile text messages on interpersonal emotions. We examined whether reciprocal use of emoticons influence interpersonal emotions, by using the scenario method. The scenarios used were either usual mail exchanges, such as waiting for a friend (Study 1), apologizing, and being accepted by a friend (Study 2), or being rejected by a friend (Study 3). Results of Studies 1 and 2 indicated that positive emotions decreased and negative emotions increased when an emoticon was not used in response to a sent message with an emoticon, which could be caused by the violation of the reciprocity norm. In Study 3, the reciprocity norm had no effect and while positive emotions increased, negative emotions decreased as a result of emoticons in messages that were received. These results suggest that reciprocal use of emoticons is important in cooperative mail exchanges, such as usual communications, and when being accepted, but not important in non-cooperative situations, such as being rejected.

Key words: emoticon, interpersonal emotion, norm of reciprocity

従来の顔文字・表情絵文字研究

携帯情報端末の普及・浸透によって、メールを通じたコミュニケーションは日常の生活に組み込まれている。現代社会では、対面コミュニケーション (Face-

to-Face Communication; 以下, FtFとする) と、コンピュータを介したコミュニケーション (Computer-Mediated Communication; 以下CMCとする) が織りなす複合的な対人ネットワークが張り巡らされ、私たちの暮らしとCMCは不可分なものとなっている (e.g., 五十嵐, 2012)。CMCでは言語情報が中心となり、表情や身振り、声の調子など非言語情報が利用できないことが多い (e.g., Walther, 1992)。それゆえ、感情伝達機能に優れている非言語情報の欠如や不足を補完するため、CMCでは顔文字や絵文字がしばしば使用される (e.g., Walther & D'Addario, 2001)。

顔文字とは、CMCにおいて文字や記号を組み合わせて表情やしぐさを表現するものであり、非言語情報の一つに位置づけられる (e.g., 荒川, 2007)。私たちはメールを送信するとき、顔文字を付与することでテキストメッセージを補完して感情を伝達する (荒川, 2004; 竹原・佐藤, 2004; 戸梶, 1997)。また、メールに付与された顔文字は受け手の印象や感情に影響を及

Correspondence concerning this article should be sent to: Masanori Kimura, School of Human Sciences, Kobe College, 4-1 Okadayama, Nishinomiya, Hyogo 662-8505, Japan (e-mail: m-kimura@mail.kobe-c.ac.jp)

¹ 本論文の研究1は日本感情心理学会第23回大会で、研究2と3は同学会第22回大会において発表された。

² 本論文の研究2は、渡辺麻友さんの神戸女学院大学2012年度卒業論文に、研究3は、神戸 萌さんの神戸学院大学2009年度卒業論文に基づいたものであり、それぞれ本人の許可を得て再分析・再考察を行った。これらの計画段階において、研究2は神戸女学院大学の森永康子先生 (現所属: 広島大学) から、研究3は神戸学院大学の三浦麻子先生 (現所属: 関西学院大学) からそれぞれご指導を賜った。その後、第一著者の指導の下で研究2・3を実施した。最後に、論文審査過程で査読者の先生方から多くの有益なコメントをいただいた。ここで記して、皆さんに感謝の意を表する。

ぼす。田口（2005）によれば、メールに顔文字が付与されると「明るく、おもしろい」といったポジティブな印象を与える。一方、荒川・鈴木（2004）、荒川・竹原・鈴木（2006）は、メールに顔文字のある場合の方が無い場合に比べて、受信者のネガティブな感情を緩和することを見いだしている。

加えて、絵文字とはCMCの中でも携帯電話のメールに付与されることが多い、小さな絵の画像記号である。絵文字は、動物や乗り物、天気など様々あるが、表情の絵文字も存在する。竹原・栗林（2006）によれば、顔文字と同様、表情の絵文字を付与することで受け手の印象は異なる。廣瀬・牛島・森（2014）では、喜び感情の伝達には顔文字と表情の絵文字による違いはなく、悲しみ感情の伝達には顔文字も表情の絵文字も付与の効果がみられなかった。北村・佐藤（2009）は、表情の絵文字の効果が、文字や記号を組み合わせで作成されていた従来の顔文字と同様であることを述べている。さらに、表情の絵文字は従来の顔文字を画像として精緻化し、顔文字の働きを継承していることが指摘されている（北村・佐藤，2009）。そこで本研究では、顔文字と表情の絵文字が同様の心理的効果をもつと仮定して検討を行うこととした。

従来の研究はメールに付与された顔文字や表情絵文字の影響について、受信メールまたは送信メールのいずれか一方に注目して検討してきた。しかし、日常生活の中でメール・コミュニケーションは単独の送信や受信を一方的に行うわけではなく、双方向的な一連の交換過程が存在する。メール・コミュニケーションは、メールの送受信を通じた社会的交換と捉えることができる（村上，2010）。その交換過程で、受信メールに付与された顔文字や表情絵文字の影響は、直前に自らが送信したメールに顔文字や表情絵文字を付与したのかどうかによって異なるのではないだろうか。

コミュニケーションにおける返報性の規範

私たちは自らが他者から何かを受け取れば同じように相手にそれを返し、また、相手にも自らが与えたものを返してくれることを期待する。この期待は返報性の規範と呼ばれ、あらゆる相互作用の基盤となり、社会秩序を維持する機能を持つ（Gouldner, 1960）。Altman (1973) や Cialdini (1988)、Burgoon, Stern, & Dillman (1995) は、コミュニケーションでメッセージを交換する際にも返報性の規範が生じると指摘している。FtFでは、会話者同士の発話量に返報性が生じる（e.g., Matarazzo, Weitman, Saslow, & Wiens, 1963）。そのような発話量の返報性が生じると、会話相手や会話自体の印象が好ましくなる（小川，2000）。加えて、返報性の規範は発話の量的側面だけでなく、質的側面にも影響する。相手が深い内容の自己開示をするほど、こちらよりも深い自己

開示をする傾向があることが繰り返し報告されている（e.g., Altman, 1973）。さらに、発話以外に表情表出でも返報性は生じる。FtFでは、自らは目の前の相手と同じ表情を表出しやすく、相手も自らと同じ表情を表出しやすい表情模倣の現象が確認されている（e.g., Hatfield, Cacioppo, & Rapson, 1994; Hinsz & Tomhave, 1991）。

CMCでも、返報性の規範はみられるのだろうか。村上（2010）は、特定の相手とのメールのやり取りにおける、返信時間や文字数を調査している。その結果、メールの返信が早い相手には早く返信するという「時間の返報性」やメールの文字量の多い相手には多い文字量を返信するという「文字量の返報性」を見いだしている。このことから、CMCでも、送受信の時間や文字量に返報性の規範が成立していると考えられる。

CMCで交換される言語メッセージの質的側面にも、返報性が成立する。CMCで、言語使用のスタイル（代名詞、冠詞、接続詞、前置詞、助動詞、頻度の副詞、数量詞、否定など）に返報性が生じる（e.g., Niederhoffer & Pennebaker, 2002）。また、それらの言語使用スタイルの返報性は、親密な関係の安定性も予測する。Ireland, Slatcher, Eastwick, Scissors, Finkel, & Pennebaker (2010) は、親密な関係にあるペアを対象にして10日間にわたるCMCで交換されたメッセージ内容を分析した。その結果、ペア間で言語使用のスタイルに返報性がみられると、3か月後もペアの関係が継続していた。そしてCMCはFtFと比べて自己開示の返報性が促進される。Jiang, Bazarova, & Hancock (2013) は、サクラを相手にした際の自己開示をFtFとCMCで比較した。その結果、CMCではFtFに比べ、相手の自己開示から親密性をより強く知覚し、自己開示の返報性がより多く生起していた。

以上のことから、FtFでもCMCでもメッセージの交換には返報性の規範が成立する。FtFでは、言語・非言語メッセージともに返報性規範が影響していると思われる。またCMCでも言語メッセージには量・質的側面で返報性規範の影響が示唆されている。CMCの一つであるメール・コミュニケーションにおいて、顔文字や表情絵文字の付与は非言語メッセージとして位置づけられる。荒川（2004）は、顔文字を使用する理由についてインタビュー調査を行い、メール相手の顔文字使用に合わせて自らのメールに顔文字を付与するか否かを選ぶ者がいることを報告している。ここから、メール・コミュニケーションにおける顔文字や表情絵文字の交換にも、返報性の規範が影響すると考えられる。

顔文字や表情絵文字の返報性が対人感情に及ぼす影響

顔文字や表情絵文字の交換過程で返報性の規範が遵守されるのか、規範から逸脱するのかによって、喚起

される対人感情は異なるだろう。メールに付与された顔文字は受け手にポジティブな印象や感情を喚起し(田口, 2005; 竹原・佐藤, 2004), 受け手のネガティブな感情を緩和する機能をもつ(荒川・鈴木, 2004; 荒川他, 2006)。これは、顔文字や表情絵文字の付与が心理的な報酬となることを示唆している。社会的交換では、自らが他者に与えたものと他者から受け取ったものが等しいと感じられない時に、満足感が得られず不公正さを感じる。それ故、顔文字や表情絵文字の交換過程においても、顔文字や表情絵文字の返報性がある場合の方が返報性のない場合よりもメール相手にポジティブ感情が喚起されやすく、ネガティブ感情が喚起されにくいであろう。すなわち、自らの送信メールに顔文字や表情絵文字を付与して相手からの受信メールにも顔文字や表情絵文字が付与されていることや、自らの送信メールに顔文字や表情絵文字を付与しておらず相手からの受信メールにも顔文字や表情絵文字が付与されていないことが好まれると予想される。

研究目的

本研究では、メール・コミュニケーションでの顔文字や表情絵文字の交換過程が対人感情に及ぼす影響について場面想定法を用いて検討する。具体的には、送信メールの顔文字や表情絵文字の有無と受信メールの顔文字や表情絵文字の有無の組み合わせが、メール交換相手に対する対人感情に影響するかに注目する。送信メールと、それに対する受信メールという、双方向的な視点から検討することで、本研究は顔文字や表情絵文字の付与が対人感情に及ぼす影響を動的に説明することを目指す。

仮説

仮説1は、相手から受信したメールに顔文字や表情絵文字が付与されている場合の方が、付与されていない場合よりもポジティブ感情が喚起され、ネガティブ感情が喚起されない、である。

この理由は、これまでの多くの研究で受信メールへの顔文字の付与がポジティブな印象を与えること(田口, 2005)やネガティブ感情を緩和すること(荒川・鈴木, 2004; 荒川他, 2006)が示されているためである。

仮説2は以下のとおりである。受信したメールに顔文字や表情絵文字がある際には、送信メールで顔文字や表情絵文字を付与した(返報性がある)場合の方が、送信メールで顔文字や表情絵文字を付与しなかった(返報性がない)場合よりもポジティブ感情が喚起され、ネガティブ感情が喚起されない。また、受信したメールに顔文字や表情絵文字がない際には、送信メールで顔文字や表情絵文字を付与しなかった(返報性がある)場合の方が、送信メールで顔文字や表情絵

文字を付与した(返報性がない)場合よりもポジティブ感情が喚起され、ネガティブ感情が喚起されない。

これは、FtFとCMCどちらもメッセージの交換過程に返報性規範の影響が頑健にみられることや、顔文字の使用でも相手に応じて自らの使用を決める者がいる(荒川, 2004)という返報性が示唆されることから予測した。

なお、返報性規範の影響だけを考えると、送信メールに顔文字や表情絵文字を付与しなかった際、受信メールに顔文字や表情絵文字がない(返報性のある)場合の方が、受信メールに顔文字や表情絵文字がある(返報性のない)場合よりもポジティブ感情が喚起され、ネガティブ感情が喚起されないという予測も導かれる。しかし、これは仮説1と矛盾している。本研究では、受信メールに顔文字や表情絵文字がある効果は非常に強力であり、返報性規範の効果を上回ると考えて、この予測を採用しなかった。まとめると、受信メールに顔文字や表情絵文字がある効果(仮説1)を前提に、受信メールに顔文字や表情絵文字がある場合とない場合を区別したうえで、それぞれで返報性規範の効果(仮説2)がみられると考えた。

研究1

目的

Gouldner (1960)によれば、返報性規範は対等な関係で生じやすい。そこで研究1は、通常の対等な立場で、友人とメッセージをやりとりする状況下での顔文字の交換過程が対人感情に及ぼす影響を検討する。

方法

実験参加者 心理学関連の授業時間の一部を用いて、受講生に実験参加の募集を行った。メールのやりとりのシナリオを読み、質問に回答する内容であること、参加は自由で辞退も可能であることを伝えた。その後、実験の同意が得られた大学生の男性26名、女性49名の計75名(平均年齢20.20歳、標準偏差1.42歳)が参加した。

実験状況 場面想定法によるシナリオ実験を行った。はじめに、特定の友人を一人思い浮かべるよう求めた。メールを交換する相手として友人を想定するよう求めたのは、メールを交換する時点である程度の親密な関係だと考えられるためである。その友人と遊びの待ち合わせで、参加者が待ち合わせ場所に先に着き、そのことを友人に知らせるメールを送信したところ、友人から返信メールを受信した場面を想定してもらった。メールのやり取りは、携帯電話のメール画面に似せて質問紙上に印刷した。具体的には、送信メールの文章が「おはよう。先に着いて待ってるよ●」で、受信メールの文章が「おはよう。もうすぐ着くよ

Figure 1. 通常のメール交換過程における条件別の対人感情の平均値と標準誤差（研究1）

●」であった。顔文字あり条件では、●の箇所に笑顔の顔文字(^ ^)を付与した。顔文字なし条件では、●の箇所に何も付与しなかった。

実験条件 送信メールの文章に笑顔の顔文字あり・なしの2条件に、受信メールの文章に笑顔の顔文字あり・なしの2条件を組み合わせ、計4条件を設けた。実験参加者内要因計画であり、実験条件の提示順序についてはカウンター・バランスをとった。具体的には、実験条件の提示順序を2通り作成して、参加者の半数ずつに振り分けた。

質問項目 (a) 対人感情：荒川・鈴木（2004）や荒川他（2006）を参考にして、友人からメールを受信した際にその返事を見てどのような感情を感じたかをたずねる質問項目を設けた³。ポジティブ感情は“好ましさ”、“親しみやすさ”、“嬉しさ”の3項目、ネガティブ感情は“不快感”、“怒り”、“悲しみ”の3項目で測定した。すべて5件法（1=全く感じられない～5=非常に感じられる）で回答を求めた。(b) 友人との関係性：思い浮かべた友人に対して、どのくらい親しみを感じるかを5件法（1=全く感じていない～5=非常に感じている）で回答してもらった。(c) 普段の顔文字使用度：自分自身および思い浮かべた友人が、普段どのくらい顔文字を使用するかについて、5件法（1=全く使わない～5=非常によく使う）で回答してもらった。(d) 顔文字への違和感：呈示された顔文字に違和感があったかについて、5件法（1=全くなかった～5=非常にあった）で回答を求めた。この質問は、送・受信メールの文章とそれらに付与された顔文字の組み合わせにどのくらい違和感があったかを総合的に判断してもらうことを意図したものだった。

³ この問い方では、メールの交換相手に対する感情か、交換相手が発信したメッセージに対する感情かが明確に区別されない。日常生活の感情経験では、メール交換状況下で喚起された感情が相手自身に対するものか、相手の発信したメッセージに対するものかを区別しないことが多く、また区別も難しいと考え、この問い方を採用した。そのため、本研究で扱う「対人感情」は相手自身と相手からのメッセージに対するものの両方を含んでいる。

手続き 大学の講義の一部を利用して、参加者に質問紙を配布し、回収した。質問紙では、はじめに性別と年齢をたずねた。次に、同性の親しい友人を1人思い浮かべてもらい、親しみの程度をたずねた。その後は、1枚に1条件ずつの構成になっており、上半分に想定場面、下半分に対人感情の質問を配置していた。最後のページで、普段の顔文字使用度や顔文字への違和感をたずねた。

結果と考察

友人に感じる親しみの程度は平均値4.55 ($SD=0.62$) であった。普段の顔文字使用度の平均値は、自分自身が3.57 ($SD=1.32$)、友人が3.28 ($SD=1.31$) であった。呈示された顔文字への違和感の平均値は2.13 ($SD=1.27$) であった。またポジティブ感情 ($\alpha=.91$) とネガティブ感情 ($\alpha=.88$) はそれぞれ3項目の信頼性を確認し、平均値を算出して続く分析に用いた。

ポジティブ感情を従属変数、送信メールの顔文字の有無と受信メールの顔文字の有無を独立変数にした2要因分散分析を行った (Figure 1)。その結果、送信メールの顔文字の主効果 ($F(1, 74)=9.31, p<.01, \eta^2=.11$)、受信メールの顔文字の主効果 ($F(1, 74)=98.74, p<.01, \eta^2=.57$)、交互作用がすべて有意であった ($F(1, 74)=10.48, p<.01, \eta^2=.12$)。単純主効果の検定を実施したところ、受信メールに顔文字がない場合には送信メールの単純主効果が有意であったが ($F(1, 74)=16.10, p<.001, \eta^2=.18$)、受信メールに顔文字がある場合には送信メールの単純主効果は有意でなかった ($F(1, 74)=0.17, n.s., \eta^2=.002$)。また、送信メールに顔文字がある場合 ($F(1, 74)=106.27, p<.001, \eta^2=.59$) と顔文字がない場合 ($F(1, 74)=45.11, p<.001, \eta^2=.38$) の両方で、受信メールの単純主効果が有意であった。

次に、ネガティブ感情を従属変数として、同様の2要因分散分析を行った (Figure 1)。その結果、送信メールの顔文字の主効果 ($F(1, 74)=9.63, p<.01, \eta^2=$

.12), 受信メールの顔文字の主効果 ($F(1, 74) = 32.06, p < .01, \eta^2 = .30$), 交互作用がすべて有意であった ($F(1, 74) = 14.02, p < .01, \eta^2 = .16$)。単純主効果の検定を実施したところ, 受信メールに顔文字がない場合には送信メールの単純主効果が有意であったが ($F(1, 74) = 16.10, p < .001, \eta^2 = .18$), 受信メールに顔文字がある場合には送信メールの単純主効果は有意でなかった ($F(1, 74) = 0.17, n.s., \eta^2 = .002$)。また, 送信メールに顔文字がある場合 ($F(1, 74) = 106.27, p < .001, \eta^2 = .59$) と顔文字がない場合 ($F(1, 74) = 45.11, p < .001, \eta^2 = .38$) のいずれにおいても, 受信メールの単純主効果が有意であった。

これらの結果から, 仮説1は支持された。通常の対等なメール交換状況で, 友人からの受信メールに笑顔の顔文字が付与されている方が, 顔文字が付与されていないよりもポジティブ感情が高く, ネガティブ感情が低かった。仮説2については部分的に支持された。送・受信メールともに顔文字が付与されていない(返報性がある)場合に比べて, 自らが送信メールに顔文字を付与したにもかかわらず, 友人からの受信メールに顔文字が付与されていない(返報性がない)と, ポジティブ感情が低く, ネガティブ感情が高くなっていた。これは, 返報性の規範に反して友人からのメールに顔文字が欠如していたためと考えられる。ただし, 受信メールに顔文字が付与されていた場合には, 送信メールに顔文字を付与したか否かによって, 対人感情の違いがみられなかった。

研究 2

目 的

研究1では通常の対等なメール交換状況を扱っていた。Gouldner (1960) によれば, 返報性は対等な立場で生じやすく, 対等でない立場の間では生じにくい。立場が非対称な場合でも, 顔文字の返報性が対人感情に影響するかを確かめる必要がある。そこで研究2では, 自分の非を謝罪したことを友人が受容する状況を設定して, 双方の立場が非対称な場合⁴に顔文字の交換過程が対人感情に及ぼす影響を検討する。

方 法

実験参加者 研究1と同様に, 授業時間の一部を用いて研究の大まかな目的と内容を説明した。その上で, 同意が得られた大学生の男性64名, 女性82名の計146名(平均年齢19.64歳, 標準偏差0.94歳)が参

加した。実験参加者はすべて研究1と異なり, 独立していた。

実験状況 友人と出かける約束のあった日に急用が入ったため, 約束をキャンセルさせて欲しいことと, その謝罪を自分がメールで送信したところ, それを許してくれるメールを友人から受信した場面を想定してもらった。具体的には, 送信メールの文章が「急用が入って明日会えなくなった。本当にごめんなさい●」, 受信メールの文章が「いいよ●」だった。顔文字あり条件では●の箇所に, 送信メールでは泣き顔の顔文字(;)を, 受信メールでは笑顔の顔文字(^)を付与した。顔文字なし条件では●の箇所に何も付与しなかった。

実験条件・質問項目・手続き 研究2の本実験の前に, 心理学を専攻する女性大学生10名を対象にして予備的な検討を行った。その結果, 質問項目が意図通りに伝わっていたこと, 各文章と顔文字の組み合わせについて, 自然な印象で, 違和感がないことを確認した。

本実験は, 研究1と同様の項目・手続きで実施した。

結果と考察

友人に感じる親しみの程度は平均値4.50 ($SD = 0.72$) であった。普段の顔文字使用度の平均値は, 自分自身が3.81 ($SD = 1.29$), 友人が3.47 ($SD = 1.35$) であった。呈示された顔文字への違和感の平均値は2.24 ($SD = 1.13$) であった。またポジティブ感情 ($\alpha = .87$) とネガティブ感情 ($\alpha = .81$) はそれぞれ3項目の信頼性を確認し, 平均値を算出して続く分析に用いた。

ポジティブ感情を従属変数, 送信メールの顔文字の有無と受信メールの顔文字の有無を独立変数にした2要因分散分析を行った (Figure 2)。その結果, 送信メールの顔文字の主効果 ($F(1, 145) = 7.17, p < .01, \eta^2 = .05$), 受信メールの顔文字の主効果 ($F(1, 145) = 344.01, p < .01, \eta^2 = .70$), 交互作用がすべて有意であった ($F(1, 145) = 5.95, p < .05, \eta^2 = .04$)。単純主効果の検定を実施したところ, 受信メールに顔文字がない場合において, 送信メールの単純主効果が有意であった ($F(1, 145) = 11.42, p < .01, \eta^2 = .07$)。一方, 受信メールに顔文字がある場合には送信メールの単純主効果は有意でなかった ($F(1, 145) = 0.21, n.s., \eta^2 = .001$)。また, 送信メールに顔文字がある場合 ($F(1, 145) = 306.10, p < .001, \eta^2 = .68$) および顔文字がない場合 ($F(1, 145) = 265.47, p < .001, \eta^2 = .65$) とともに, 受信メールの単純主効果が有意であった。

次に, ネガティブ感情を従属変数として, 同様の2要因分散分析を行った (Figure 2)。その結果, 送信メールの顔文字の主効果 ($F(1, 145) = 35.95, p < .01, \eta^2 = .20$), 受信メールの顔文字の主効果 ($F(1, 145) = 163.47, p < .01, \eta^2 = .53$), 交互作用がすべて有意であっ

⁴ Gouldner (1960) は返報性が生じにくい例として上下関係を挙げている。対等でない立場を設定する際に上下関係を扱えば, 友人関係を扱った研究1と比較が難しくなる。そのため, 研究2では友人関係という関係性を固定し, 謝罪と受容という状況で立場を操作した。

Figure 2. 謝罪受容のメール交換過程における対人感情の平均値と標準誤差（研究2）

た ($F(1, 145) = 6.71, p < .01, \eta^2 = .05$)。単純主効果の検定を実施したところ、受信メールに顔文字がある場合 ($F(1, 145) = 12.14, p < .01, \eta^2 = .08$) および顔文字がない場合 ($F(1, 145) = 31.10, p < .001, \eta^2 = .18$) における送信メールの単純主効果がともに有意であった。また、送信メールに顔文字がある場合 ($F(1, 145) = 156.52, p < .001, \eta^2 = .52$) および顔文字がない場合 ($F(1, 145) = 122.16, p < .001, \eta^2 = .46$) における受信メールの単純主効果がともに有意であった。

研究2の結果からも、仮説1は支持された。自らの非を謝罪して友人から受容されるメール交換状況においても、友人からの受信メールに顔文字がある方がないよりも、ポジティブ感情が高く、ネガティブ感情が低かった。

仮説2は部分的に支持された。送・受信メールともに顔文字が付与されていない（返報性がある）場合よりも、謝罪メールに顔文字を付与したにもかかわらず、友人からの受容メールに顔文字が付与されていない（返報性がない）と、ポジティブ感情が低く、ネガティブ感情が高かった。これは、返報性の規範に反して友人からのメールに顔文字が欠如していたためだと考えられ、仮説2に一致した結果であった。しかし、謝罪メールに顔文字を付与しなかったにもかかわらず、友人からの受容メールに顔文字が付与されている（返報性がない）と、送・受信メールともに顔文字が付与されている（返報性のある）場合に比べてネガティブ感情が低く、これは仮説2に一致しない結果であった。Aronson & Linder (1965) によれば、自らに一貫してポジティブな評価をする相手よりも、はじめはネガティブな評価で途中からポジティブな評価に変わる相手のほうが好意を抱きやすい。これは、ネガティブな評価を予想していたにもかかわらず、ポジティブな評価を得たことによる効果と考えられる。友人からの受信メールに顔文字の付与を期待していなかったにもかかわらず、顔文字が付与されていたことでネガティブ感情が緩和したのであろう。

研究 3

目 的

研究1は友人との遊びの待ち合わせ場面、研究2では自らの非を謝罪して友人から受容される場面を想定するように求めていた。これらの場面は、どちらも協調的なメール交換過程だと考えられる。しかし、親密な関係の形成・維持を阻害する非協調的なメール交換状況では返報性の規範からの影響が弱まる可能性がある。そのため研究3では、自らが提案をしたところ、友人から拒否される非協調的な状況で表情絵文字の交換過程が対人感情に及ぼす影響の検討を行う。

方 法

実験参加者 研究1・2と同様に、授業時間の一部を用いて研究の大まかな目的と内容を説明し、参加の同意が得られた大学生の男性36名、女性58名の計94名（平均年齢18.76歳、標準偏差0.71歳）が実験に参加した。実験参加者はすべて研究1・2とは異なっており、独立していた。

実験状況 友人と旅行の計画を立てており、参加者が海に行くことを提案するメールを送信したところ、提案が拒否されるメールを友人から受信した場面を想定してもらった。具体的には、送信メールの文章が「今度の旅行、海に行きたいな。●」、受信メールの文章が「海はイヤだな。別の所にしよう。●」であった。表情絵文字がある条件では、●の箇所笑顔の絵文字（docomo絵文字Unicode：U+1F603 ☺, NTTドコモ, 2008）を付与した。表情絵文字がない条件では、●の箇所何も付与しなかった。

実験条件・質問項目・手続き 本実験の前に、心理学を専攻する大学生26名（男性8名、女性18名）を対象にして予備的実験を実施した。その結果、質問項目は意図通りに伝わり、文章と表情絵文字の組み合わせは自然で、違和感のないことを確認した。

Figure 3. 被拒否のメール交換過程における対人感情の平均値と標準誤差（研究3）

本実験は研究1・2とはほぼ同様の項目・手続きで実施した。ただし、表情絵文字の使用度は、研究3では測定しなかった。

結果と考察

友人に感じる親しみの程度は平均値4.16 ($SD=1.35$)であった。呈示された表情絵文字への違和感の平均値は1.38 ($SD=1.06$)であった。またポジティブ感情 ($\alpha=.81$)とネガティブ感情 ($\alpha=.83$)はそれぞれ3項目の信頼性を確認し、平均値を算出して続く分析に用いた。

ポジティブ感情を従属変数、送信メールの表情絵文字の有無と受信メールの表情絵文字の有無を独立変数にした2要因の分散分析を行った (Figure 3)。その結果、送信メールの表情絵文字の主効果 ($F(1, 93)=0.04, n.s., \eta^2=.00$) および、交互作用 ($F(1, 93)=0.79, n.s., \eta^2=.01$) は有意ではなく、受信メールの表情絵文字の主効果のみ有意であった ($F(1, 93)=123.97, p<.01, \eta^2=.57$)。

次に、ネガティブ感情を従属変数として、同様の2要因の分散分析を行った (Figure 3)。その結果、送信メールの表情絵文字の主効果 ($F(1, 93)=0.40, n.s., \eta^2=.00$) および、交互作用 ($F(1, 93)=2.08, n.s., \eta^2=.02$) は有意ではなく、受信メールの表情絵文字の主効果のみ有意であった ($F(1, 93)=51.98, p<.01, \eta^2=.36$)。

研究3の結果からも仮説1は支持された。自らの提案を友人に拒否される状況でも、友人からの受信メールに笑顔の絵文字が付与されている場合の方が付与されていない場合よりも、ポジティブ感情が高く、ネガティブ感情が低かった。仮説2は支持されなかった。自らの提案が拒否されるという非協調的なメール交換状況では、返報性の規範の影響がみられなかった。

総合考察

本論文では、メールに付与された顔文字や表情絵文

字の交換過程が対人感情に及ぼす影響を一連の研究を通じて検討した。研究1は友人との通常の対等なメール交換状況を、研究2は自らの非を謝罪して友人から受容してもらうメール交換状況を、研究3は自らの提案を友人から拒否されるメール交換状況を用いた。

顔文字や表情絵文字の受信が対人感情に及ぼす影響

先行研究 (荒川・鈴木, 2004; 荒川他, 2006) で報告されてきたように、本研究でも状況にかかわらず、友人からのメールに笑顔の顔文字や表情絵文字が付与されていると、ポジティブ感情が喚起され、ネガティブ感情が緩和していた。一連の研究を通じて、仮説1は全面的に支持されたといえる。Krumhuber & Manstead (2009) によれば、ニュートラルな内容やポジティブな内容の言語情報を笑顔で伝えると、送り手はよりポジティブ感情を喚起していると受け手に知覚される。加えて、ネガティブな内容の言語情報を笑顔で伝えると、メッセージが冗談やユーモアに感じられて、送り手のネガティブ感情が緩和して受け手に知覚される。本結果はこれらの知見と整合している。メール・コミュニケーションでも、メッセージの内容にかかわらず、言語情報に笑顔の顔文字や絵文字を付与することで、同様の効果がみられたといえよう。

返報性の期待に反した顔文字や表情絵文字の有無の影響

返報性の期待に反した顔文字付与の有無が対人感情に及ぼす影響が研究1と研究2でみられた。この返報性の期待に反する顔文字の有無の影響は大きく2つに分類できる。1つは、送信メールに顔文字を付与したにもかかわらず、友人からの受信メールに顔文字が付与されていない (返報性のない) 場合、送信メールに顔文字を付与せず、友人からの受信メールにも顔文字が付与されていない (返報性のある) 場合よりもポジティブ感情が低く、ネガティブ感情が高いというものである。この結果は、通常のメール交換状況 (研

究1)でも、自らが謝罪して友人から受容されるメール交換状況(研究2)でもみられた。これは、当初の想定通りの影響である。もう1つは、自らの送信メールに顔文字を付与しなかったにもかかわらず、友人からの受信メールに顔文字が付与されていた(返報性のない)場合、自らの送信メールに顔文字を付与し、友人からの受信メールにも顔文字が付与されていた(返報性のある)場合よりも、ネガティブ感情が緩和されやすいというものである。この結果については、自らが謝罪して友人から受容されるメール交換状況(研究2)のみみられた。他者からネガティブな反応を予想していたにもかかわらずポジティブな反応が得られた際に、その相手に好意を抱きやすい(Aronson & Linder, 1965)。研究2は謝罪場面であったため、友人からのメールに予想外に笑顔の顔文字が付与されたことで、ポジティブ感情の喚起にまでは至らなかったが、ネガティブ感情については緩和されたのかもしれない。通常のメール交換状況では、期待の落差が小さいために、このような影響が生じなかったものと思われる。こちらの影響は当初想定していなかったものであり、仮説2は部分的にのみ支持された。

研究1・2とは異なり、自らの提案が友人から拒否される状況を用いた研究3では返報性規範の影響がみられなかった。これらの結果が生じた理由には、いくつかの可能性が考えられる。

まず、協調的な交換状況か非協調的な交換状況かの違いで解釈できるかもしれない。表情を中心とする感情表出に関する先行研究から、相手と協調する意思がある場合には、表情模倣といった非言語的な感情表出の返報性が生じて親密な関係が促進される一方で、相手と協調する意思がない場合には、非言語的な感情表出の返報性が生じないことや感情表出の返報性が生じて関係促進機能をもたないことが報告されている(Hess & Fischer, 2013)。本研究でも、友人との待ち合わせ場面での通常のメール交換(研究1)や、自らの謝罪を友人に受容されるメール交換(研究2)は協調的な交換状況だといえるのに対し、自らの提案が友人から拒否されるメール交換(研究3)は非協調的な交換状況といえるであろう。

次に、他者から拒否されることの影響でも解釈できる。社会生活の中で他者から排斥や拒否されることは我々にとって大きな脅威となる(e.g., Baumeister & Leary, 1995)。拒否に対する恐れを感じた場合、何も感じていない場合や他者からの受容を感じた場合よりも他者の表情反応への感受性が高まることが報告されている(e.g., Bernstein, Young, Brown, Sacco, & Claypool, 2008)。メール交換では受信メールに付与された顔文字や表情絵文字が、表情の役割を担うと考えられる。友人からメールで拒否された際(研究3)、そこに付与された表情絵文字の有無への注目が高ま

り、自らのメールに付与した表情絵文字の有無への注目が低下したのかもしれない。その結果、拒否される状況では、返報性の規範が影響しなかったのではないだろうか。

本研究の課題

最後に本研究の課題について述べる。第1に、研究に用いた顔文字や表情の絵文字に関する課題がある。まず、本研究では顔文字や表情絵文字の返報性の影響をそれぞれの状況で単一の顔文字や絵文字の有無のみによって検討しており、付与する顔文字や絵文字の種類については考慮しなかった。FtFの表情研究では、表出者と受け手に一致した表情が生じる表情模倣と、不一致な表情が生じる場合とでは、社会的文脈や表情表出が果たす機能が異なることが指摘されている(Hess & Fischer, 2013)。CMCの顔文字や表情絵文字の交換においても、送・受信メール間の顔文字や表情絵文字の種類によって、返報性規範の影響が異なる可能性が考えられる。

また、本研究では顔文字と表情絵文字が同様の心理的影響をもつと仮定して検討を行った。先行研究において、顔文字と表情絵文字は同様の効果を持つことが示唆されている(廣瀬他, 2014; 北村・佐藤, 2009; 竹原・栗林, 2006)。ここから、本論文の研究1と2で顔文字を使用し、研究3では表情絵文字を使用したことによる影響は少ないと考えた。しかしながら、研究3で表情絵文字を使用したため、返報性規範の影響がみられなかった原因が協調・非協調状況の違いによるのか、顔文字と表情絵文字の違いによるのかを厳密に区別することは難しく、後者の可能性を排除しきれない。今後、非協調的なメール交換状況で顔文字を付与する場合でも、本知見と同様の結果が再現されるかを検証するのが望ましい。

そして、顔文字や表情絵文字と文章の組み合わせの適切性について、違和感を測定することで確認していたが、本実験の参加者に質問の意図が十分伝わっていたのかは確認できていない。研究3では受信メールの操作で、拒否メッセージに笑顔の絵文字を付与した。これは、ネガティブなメッセージに顔文字を付与することで感情が緩和すること(荒川他, 2006)や予備実験での操作確認、本実験参加者の違和感が少ないことから、妥当な操作であったと考えた。しかし、メッセージの文面と表情絵文字の感情価が異なり、それが結果に影響した可能性や、2箇所の表情絵文字を総合的に判断して違和感が薄れた可能性、単に表情絵文字だけを判断していた可能性がある。それぞれの表情絵文字ごとに違和感をたずね、メールの文章と表情絵文字の組み合わせに関する違和感であることを実験参加者に補足説明していれば、より正確な測定ができたであろう。

第2に、本研究は場面想定法によるシナリオ実験であったことから、実際のメール交換と乖離があった可能性は否めない。この点については、二者間でメール交換を行ってもらった実験や、実際のメールの記録を分析するといった検討が必要であろう。

第3に、本研究では友人間のメール交換のみを対象として、その他の関係については検討対象としなかった。友人関係に比べて上下関係においては、メールに顔文字が使用されにくい（五十嵐・糸井，2004）。このことから、本研究で得られた結果が友人関係に限定されるのか、他の関係にも適用されるのかは今後の検討課題であろう。

引用文献

- Altman, I. (1973). Reciprocity of interpersonal exchange. *Journal for the Theory of Social Behavior*, **3**, 249-261.
- 荒川 歩 (2004). 顔文字をいつ使用するかについての語りとその質的分析 同志社心理, **51**, 17-26.
- 荒川 歩 (2007). 顔文字研究の現状と展望——非言語コミュニケーション研究の視点から—— 心理学評論, **50**, 361-370.
- 荒川 歩・鈴木直人 (2004). 謝罪文に付与された顔文字が受け手の感情に与える効果 対人社会心理学研究, **4**, 128-133.
- 荒川 歩・竹原卓真・鈴木直人 (2006). 顔文字付きメールが受信者の感情緩和に及ぼす影響 感情心理学研究, **13**, 22-29.
- Aronson, E., & Linder, D. (1965). Gain and loss of esteem as determinants of interpersonal attractiveness. *Journal of Experimental Social Psychology*, **1**, 156-171.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, **117**, 497-529.
- Bernstein, M. J., Young, S. G., Brown, C. M., Sacco, D. F., & Claypool, H. M. (2008). Adaptive responses to social exclusion: Social rejection improves detection of real and fake smiles. *Psychological Science*, **19**, 981-983.
- Burgoon, J. K., Stern, L. A., & Dillman, L. (1995). *Interpersonal adaptation: Dyadic interaction patterns*. Cambridge University Press.
- Cialdini, R. B. (1988). *Influence; Science and practice*. 2nd ed. Scott, Foresman and Company.
- (チャルディーニ, R. B. 社会行動研究会 (訳) (1991). 影響力の武器 誠信書房)
- Gouldner, A. W. (1960). The norm of reciprocity: A preliminary statement. *American Sociological Review*, **25**, 161-179.
- Hatfield, E., Cacioppo, J. T., & Rapson, R. L. (1994). *Emotional contagion*. Madison, WI: C. W. Brown.
- Hess, U., & Fischer, A. (2013). Emotional mimicry as social regulation. *Personality and Social Psychology Review*, **17**, 142-157.
- Hinsz, V. B., & Tomhave, J. A. (1991). Smile and (half) the world smile with you, frown and you frown alone. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **17**, 586-592.
- 廣瀬信之・牛島悠介・森 周司 (2014). 携帯電話メールによる感情の伝達に顔文字と絵文字が及ぼす影響 感情心理学研究, **22**, 20-27.
- 五十嵐紀子・糸井江美 (2004). 大学生の携帯メール絵文字使用によるメッセージ——その表現と解釈—— 九州コミュニケーション研究, **2**, 1-11.
- 五十嵐 祐 (2012). メディアコミュニケーションの普及は私たちに何をもたらしたか? ——「CMC研究」からソーシャルメディア研究へ—— 吉田俊和・橋本 剛・小川一美 (編) 対人関係の社会心理学 ナカニシヤ出版 pp. 193-215.
- Ireland, M. E., Slatcher, R. B., Eastwick, P. W., Scissors, L. E., Finkel, E. J., & Pennebaker, J. W. (2010). Language style matching predicts relationship initiation and stability. *Psychological Science*, **22**, 1-6.
- Jiang, L. C., Bazarova, N. N., & Hancock, J. T. (2013). From perception to behavior: Disclosure reciprocity and the intensification of intimacy in computer-mediated communication. *Communication Research*, **40**, 125-143.
- 北村英哉・佐藤重隆 (2009). 携帯メールへの絵文字付与が女子大学生の印象形成に与える効果 感情心理学研究, **17**, 148-156.
- Krumhuber, E., & Manstead, A. S. R. (2009). Are you joking?: The moderating role of smiles in the perception of verbal statements. *Cognition and Emotion*, **23**, 1504-1515.
- Matarazzo, J. D., Weitman, M., Saslow, G., & Wiens, A. N. (1963). Interviewer influence on durations of interviewee speech. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **1**, 451-458.
- 村上幸史 (2010). 携帯メールの返信に互酬性は成り立つのか 日本社会心理学会第51回大会発表論文集, 302-303.
- Niederhoffer, K. G., & Pennebaker, J. W. (2002). Linguistic style matching in social interaction. *Journal of Language and Social Psychology*, **21**, 337-360.
- NTTドコモ (2016). 基本絵文字 <https://www.nttdocomo.co.jp/service/developer/make/content/pictograph/basic/>
- 小川一美 (2000). 初対面場面における二者間の発話量のつりあいと会話者および会話に対する印象の関係 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 (心理発達科学), **47**, 173-183.
- 田口雅徳 (2005). 顔文字の呈示量がメール印象評定に与える影響 マテシス・ウニウェルサリス, **6**, 69-79.
- 竹原卓真・栗林克匡 (2006). 様々なエモティコンを付与した電子メールが受信者の印象形成に及ぼす効果——感謝と謝罪場面の場合—— 日本感性工学会研究論文集, **6**, 83-90.
- 竹原卓真・佐藤直樹 (2004). 喜びの顔文字による感

- 情伝達の促進効果 日本顔学会誌, **4**, 9-17.
- 戸梶亜紀彦 (1997). コンピュータ上でのコミュニケーションにみられる情緒表現に関する研究——情緒表出記号の使用方法について—— 広島県立大学紀要, **8**, 125-139.
- Walther, J. B. (1992). Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective.

- Communication Research*, **19**, 50-88.
- Walther, J. B., & D'Addario, K. P. (2001). The impacts of emoticons on message interpretation in computer-mediated communication. *Social Science Computer Review*, **19**, 324-347.

(2016年2月22日受稿, 2016年9月24日受理)