

携帯メールにおける送り手の顔文字付与が 受け手の不安に及ぼす影響

高橋佳子・深田博己・秋光恵子

Effect on the receiver's state-anxiety by the sender's use of emoticon, the receiver's sex, and the receiver's trait-anxiety under the condition of using a cellular phone mail

Yoshiko Takahashi, Hiromi Fukada and Keiko Akimitsu

In a cellular phone mail, the emoticon is used to represent facial expression or gesture. This study investigated the effect on the receiver's state-anxiety by the sender's use of emoticon, the receiver's sex, and the receiver's trait-anxiety under the condition of using a cellular phone mail when the receiver's state-anxiety arises. Participants were 152 university students (44 men and 72 women). The procedures were as follows: (1) setting of a condition in which the receiver's anxiety arise, (2) pre-measurement of the state-anxiety, (3) manipulation of the emoticon variable (cellular phone mail with emoticon and without emoticon), (4) post-measurement of the state-anxiety, (5) measurement of the trait-anxiety. As a result, the use of emoticon in a cellular phone mail by the sender decreased the state-anxiety of the receiver, and the effect was seen remarkably in women with high trait-anxiety. It was also seen that a cellular phone mail without emoticon by the sender decreased the state-anxiety of men whose trait-anxiety was low. These results showed that the effect of the sender using a cellular phone mail with or without emoticon may differ by the receiver's sex and personality (trait-anxiety).

Key words: cellular phone mail, emoticon, trait-anxiety, state-anxiety, sex

キーワード: 携帯メール、顔文字、特性不安、状態不安、性

問 題

1. コミュニケーションにおける表情の重要性

人は、コミュニケーションをとることで相手に自分の感情や欲求を伝え、互いに理解し合うこと

ができる。自分の伝えたいメッセージは、言語はもちろんのこと、身体表現や視線・表情といった様々なチャネルにおいて記号化されて、相手に伝えられ、そして解読されて意味を持ったコミュニケーションとして成立するようになる(大坊, 1998)。コミュニケーションはこのようなチャネルの違いに応じて、言語的コミュニケーション(verbal communication、以下VC)と非言語コミュニケーション(nonverbal communication、以下NVC)に分類される。VCとは、言葉によるコミュニケーションであり、相手に自分の感情や欲求を伝え、自分を理解してもらい、相手を理解するための最も正確な手段である。NVCは、表情、音声、身体の動きなど、言葉に伴いながら語や文に意味を付け加え、言葉の本当の意味を完成する働きを持つ(福原, 1999)。代表的なNVCは、①身体動作、②空間行動、③準言語、④身体接触である。

NVCに関する研究では、例えば日常のコミュニケーションで言語の占める割合が30~35%に過ぎないということや(Birdwistell, 1970)、他者からのメッセージの93%が非言語的情報によって構成されていること(Mehrabian & Ferris, 1967)などが報告されている。つまり、NVCはコミュニケーションにおいて重要な役割を占めているといえよう。そして、NVCの中でも表情は最も重要な側面であると福原(1999)は言う。表情ひとつで相手の心を和らげ安心感を与えることもできれば、逆に嫌悪感、失望感を相手に植え付けてしまうこともある。これは微笑や怒り、憎悪などの表情が、言葉の背後にある含みや内部感情を伝えることができるため、言語よりも強く相手の心の中に情動体験を引き起こすことができるからである。このように、表情はコミュニケーションを行う上で極めて重要な役割を担っているといえる。

2. 携帯メールを用いたコミュニケーション

ところで、最近の携帯電話の普及はめざましい。特に若者のコミュニケーションにおいては欠かせない手段となってきた。NRI 野村総合研究所(2002)の調査では、携帯電話の利用率は、10代の男性で80.8%、女性で91.2%、20代の男性で95.2%、女性で93.9%という結果が出ている。また携帯電話の利用頻度を通話とメールで比較すると、「メールがほとんど」と「通話が3割、メールが7割」を合わせた「メール中心派」は30歳未満の若者において過半数を占めている(イブシマーケティング研究所, 2003)。さらに辻・三上(2001)は2つの大学の学生を対象として携帯電話、PHS、携帯メール、パーソナル・コンピュータを利用したメール(以下PCメール)の利用率を調査したところ、それぞれの大学における携帯電話・PHS利用率は94.6%と97.1%であり、携帯メールは93.7%と90.4%あるのに対して、PCメールは55.4%と72.5%という結果であり、両大学の学生ともPCメールよりも携帯メールの利用率の方が高かった。このように、今や若者にとって携帯メールを用いたコミュニケーションは日常において欠かせないものとなっているといえる。

川浦(1990)は、対面、電話、手紙、テレビ電話、パソコン通信といった代表的な5つのコミュニケーション・メディアについて、それぞれの機能特性に着目して表1のように整理している。表1のように、各コミュニケーション・メディアはその機能特性において違いがある。携帯メールは、「モード」、「情報の形態」、「コミュニケーション場面(同時性)」、「コミュニケーション場面(物理空間)」という4つの機能特性において手紙、PCメールと同じである。しかし、大きく違うところはその手軽さの点である。携帯電話は持ち運びが便利のため、いつでもどこでも連絡がとれるという

表1 主要な対人コミュニケーション・メディアの特性 (川浦 (1990) から引用)

コミュニケーション・ メディア	モード (チャンネル)	情報の形態	コミュニケーション場面	
			同時性	物理空間
対面	五感	言語, 非言語	リアル・タイム	共有
電話	聴覚	言語, 非言語	リアル・タイム	非共有
手紙	視覚	文字	非リアル・タイム	非共有
テレビ電話	聴覚+視覚	言語, 非言語	リアル・タイム	非共有
パソコン通信 (チャット)	視覚	文字	リアル・タイム	非共有
(PCメール)	視覚	文字	非リアル・タイム	非共有

点において手紙、PCメールと大きく違う。

また、対面、電話、テレビ電話において使用される情報の形態は非言語なものが含まれている。手紙は機能特性上は非言語的情報は含まないが、相手の個性を反映した文字（筆致）を直接目にすることができるので、相手を身近に感じることができる（戸梶，1997）ことや、ワープロ文字よりもきれいな手書き文字の方が心がこもっていると評価され、さらに汚い字でも手書きの方が温かいと評価される（吉村，1992）ことから、手紙も非言語的な情報を含んでいると考えることができよう。では、機能としての非言語的情報も筆致も持たないメールでは相手に感情を伝える手段は文字のみなのであろうか。

3. 顔文字の研究

最近の研究では、メールにおいて非言語的役割を担うものとして顔文字の存在が指摘されている。顔文字とは「(^_^)」のように表情やしぐさに似せて、文字や記号を組み合わせたシンボルであり、主に文末に付与することで、その文に意味や感情について情報を加えるという目的で用いられるので、「笑顔」や「泣き顔」といった言葉の代替というよりも、表情やしぐさに似た機能を持つものである（荒川・鈴木，2004）。顔文字はもともとアメリカにおいて広まったものであるが、その使用方法には違いが見られる。例えば、アメリカでは「: -)」のように横向きのものが一般的であるのに対し、日本では「(^_^)」のように縦向きのもの方が一般的である（川浦，1993）。また、その意味においても異なり、野島（1999）は、一部の顔文字が日本人に理解可能であっても、英語に訳すと説明困難である可能性を指摘している。その原因の一つとして、戸梶（1997）は、横向きの顔文字は記号の意図する情緒が理解しづらいことや、主に口の形に依存しているため、限られた表情しか表現できないことなどを挙げている。

日本における顔文字の実証的研究は、大きく2つに分けることができると思われる。1つは、使用実態についての研究である。戸梶（1997）は、インターネット上のニュースグループで用いられる顔文字の分析を行い、そこで使われる104種類の縦向きの顔文字が、恐縮、皮肉、嫌悪、悲しみ、笑いなど23タイプに分類できることを示している。井上・藤巻・石崎（1997）は、大学生と大学院

生のメール送受信記録を調査し、その中で感情的な意味合いが含まれた顔文字について分析し、「発信者の感情の表現」、「きつい表現を和らげる」、「細かなニュアンスの表現」、「強調のための表現」の4つに分類している。

実証的研究の2つ目のタイプが、顔文字を付与することでどのようにメールの印象が変わるかについての研究である。戸梶(1997)は、質問紙を用いて、特定既知の相手へ宛てたインフォーマルな文書と不特定既知の相手へ宛てたフォーマルな内容の文書における、顔文字の使用がどのような印象を与えるかについて調査している。その結果、①フォーマルな文書は、顔文字が無い場合より顔文字がある場合の方がネガティブな印象を与える、②インフォーマルな文書は、顔文字が無い場合より顔文字がある場合の方がポジティブな印象を与える、③インフォーマルな文書ほど顔文字があることによってさらに親しみやすさが増大する、の3点を指摘している。竹原・佐藤(2003)は、くだけた文体と丁寧な文体で表現されている挨拶・謝罪・感謝・依頼の4種類のメッセージに顔文字を付与する条件と付与しない条件を設定し、質問紙によってそれらのメッセージから受ける印象を測定している。くだけた文体は、顔文字を付与するとメッセージの受け手側は発信者がより外向的・友好的であるという印象を、丁寧な文体の場合は、顔文字を付与しなければより誠実的・真実的であるという印象をそれぞれ持つことを見出した。中丸(2002)は、「結局これが言いたかった」、「ごめんなさい」、「すごく便利ですね」、「忘れました」という言語メッセージと「(^.^)」、「(^_^)」、「(-_-;)」、「(+_+)」といった顔文字を組み合わせてメールの印象を検討した結果、メッセージと顔文字の組み合わせ方によってメールの信頼度、感情度、評価度が異なることを示している。また荒川・鈴木(2004)は、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を検討している。3種類の顔文字(メールの送り手の謝罪の意を表す「m(_ _)m」、送り手の申し訳なさや反省を表す「(;_;)」、謝罪するという文脈にそぐわないものとして「(^_^)」)を謝罪文の文末に付与することで、受け手の怒りの程度がどのように変化するか比較を行った。怒りの強さの要因に関しては、強い怒り条件と弱い怒り条件の2条件を設定し、送り手の要因に関しても、仲の良い友人と悪くなった友人の2条件を設定した。その結果、どのような場合にも顔文字を用いるのが有効なわけではなく、相手との関係性や相手の喚起している怒りの程度によって適切な表現方法があることが示された。また、親しい友人関係であり、適切な文脈である場合には、顔文字を積極的に用いることによって、言語的な表出以上のことを伝えることができるという可能性が見出された。そして、受け手が怒りを感じている場合だけでなく、相手が不安に思っている時や、悲しんでいる時など、様々な感情状態にある受け手に対して、顔文字という非言語的表出が相手の感情に与える影響を検討すべきであると指摘している。

以上の先行研究を踏まえ、本研究では、不安喚起状況において受信したメールに適切な顔文字があるかどうかによって、受け手の不安がどのように変化するかを検討する。我々は日常において、ささいなミスをしたために他者を怒らせてしまうということを幾度となく経験する。その際、他者が自分に対してどのように思っているのか気になったり、他者がどのくらい怒りを感じているのか不安になったりする。このような日常におけるトラブルに着目し、そのときに生じる不安の程度について測定する。

4. 受け手の特性

(1) 表情認知能力

ところで、荒川・鈴木(2004)は、メールの送り手と受け手の関係については検討していたが、受け手の特性については検討していない。顔文字は、送り手が意図的に付与するものではあるが、その解釈は受け手に任されている。対面ではその場の雰囲気なども含めて相手に思いを伝えることができるが、メールの場合、文面から相手の感情を想像しなければならない。そういった場合、受け手の考え方やパーソナリティがメールの内容を解釈する際に大きな影響を与えるということは容易に想像できるだろう。よって、本研究では受け手の特性にも着目する。受け手の特性については2点取り上げる。1つ目は、顔文字を扱うので、表情認知能力について考える。表情認知能力とは、表情を知覚し、その情動内容を正しく読み取る能力である。従来の研究では、この能力には性差があり、女性の方が優れていると報告されている(Hall, 1978)。表情認知能力が優れているということは、それだけ表情に注意を向けているということでもある。よって、本研究では、不安喚起状況で受信したメールにおける適切な顔文字の有無が受け手の不安に及ぼす影響は、受け手の性によって異なるかどうかを検討する。

(2) 不安の感じやすさ

2つ目として、本研究では不安喚起状況における受け手の不安を扱うので、不安を感じやすいかどうかという受け手の特性を取り上げるべきであろう。Spielberger(1966)によれば、不安とは、「恐ろしいという判断を基礎にした、恐怖の予期などの不確かな心理的要因が随伴する情緒であり、日常的な感覚で用いられる不安は、不安状態に対する永続的な防衛によって特徴づけられるもので、個人によりその広がりとは異なってくるもの」と定義されている。またSpielberger(1966)は状態不安と特性不安という異なる2種類の不安を仮定し、状態不安とは、「個人がその時おかれた生活体条件により変化する一時的な情緒状態であり、その際の生活体条件は、主観的、意識的に認知される緊張や気づかいなどの感情状態と、自律神経系活動の2面から成り立っており、客観的な危険さとは直接関係がないもの」とし、これに対して特性不安とは、「不安状態の経験に対する個人の反応傾向を反映するもので、比較的安定した個人の性格傾向を示すもの」としている。このことは、同じストレス条件下であっても、特性不安の高低によって状態不安の感じ方に差が生じることを意味する。このことは携帯電話・携帯メールにおけるコミュニケーションにおいても実証されている。荻野・吉野(2002)は、Spielbergerが開発した特性不安尺度(the State-Trait Anxiety Inventory, 以下STAIとする)の日本語版を使用し、大学生・短期大学生を対象として、対人不安が携帯電話コミュニケーションに及ぼす影響について検討した。その結果、対人不安を高く感じる人は、携帯電話に連絡やメールがないと寂しく感じるため、自ら電話したりメールを送信することで対人関係の強化をはかったり、携帯電話を介して相手が自己を認め尊重してくれなければ不快さを強く感じたりしていることを見出した。また、西村(2001)は、対面によるコミュニケーション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)を行うときの不安を測定し、比較したところ、対人不安の高い人はCMCにおいて対面のときよりも不安や緊張を感じる度合いが低下するが、それでも対人不安の低い人より不安を強く感じていると報告した。

5. 本研究の目的

以上のことから本研究では、携帯メールにおける顔文字の付与が受け手の不安に及ぼす影響について、受け手の性と特性不安の高さに着目して次の目的を検討する。

- 目的1 不安喚起状況で受信したメールに適切な顔文字があるかどうかによって、受け手の状態不安がどのように変化するかを検討する。
- 目的2 不安喚起状況で受信したメールにおける適切な顔文字の有無が受け手の状態不安に及ぼす影響は、受け手の性によって異なるかどうかを検討する。
- 目的3 不安喚起状況で受信したメールにおける適切な顔文字の有無が受け手の状態不安に及ぼす影響は、受け手の特性不安の高低によって異なるかどうかを検討する。

予備調査

1. 目的

予備調査の目的は、①本実験で設定する不安喚起状況が適切なものか、②メールに付与する典型的な顔文字は何か、の二点について検討することである。

2. 方法

(1) 調査対象

対象者は、A大学に在籍する学部学生60人（男性8人、女性52人、有効回答率100%）であり、年齢は21～23歳（ $M=21.78$, $SD=0.69$ ）であった。また、対象者全員が携帯メールを「よくする」または「ときどきする」と回答していた。

(2) 調査時期

2004年11月上旬に、担当教員の許可を得て、講義終了直後に配布した。回答に要した時間は5分程度であり、その場で回収した。その場で回答することができない人に関しては、回収箱を設置し、回収するという方法をとった。なお、調査は無記名で行った。

(3) 調査内容

1) 性、年齢、および携帯メールの使用頻度に関する項目

フェースシートにおいて、性、年齢、携帯メールの使用頻度について回答を求めた。使用頻度は、「よくする」、「ときどきする」、「ほとんどしない」、「全くしない」の4件法で回答した。

2) 設定した不安喚起状況に対する反応項目

不安喚起状況は、仲の良い友人同士でのメールのやりとりの場合、弱怒り条件で顔文字が有効であるという荒川・鈴木(2004)の結果に基づいて、「あなたと仲の良い友人が、あなたに対してちょっとしたミスをしてしまいました。友人は直接謝ることができない状況にいます。しかし、一刻も早く謝ろうと思い、あなたに「ごめんなさい」というメールを送ってきました。」という状況を設定した。このような不安喚起状況を提示した後、以下の5項目について5件法で回答を求めた。

- ①「状況の経験頻度」: この状況を今までにどれくらい経験したことがあるかについて、「よくある」、「どちらかと言えばある」、「どちらとも言えない」、「どちらかと言えばない」、「全くない」の中から1つを選択させた。

- ②「状況の想像可能度」：この状況を想像することができるかについて、「よくできる」、「どちらかと言えばできる」、「どちらとも言えない」、「どちらかと言えばできない」、「全くできない」の中から1つを選択させた。
- ③「状況の怒り生起度」：この状況において友人に対してどのくらい怒りを感じるかについて、「腹が立つ」、「どちらかと言えば腹が立つ」、「どちらとも言えない」、「どちらかと言えば腹が立たない」、「腹が立たない」の中から1つを選択させた。
- ④「状況の許容度」：この状況において友人をどのくらい許せるかについて、「許す」、「どちらかと言えば許す」、「どちらとも言えない」、「どちらかと言えば許さない」、「許さない」の中から1つを選択させた。
- ⑤「顔文字付与確率」：この状況で友人に「いいよ」という返信メールを送る場合に顔文字を付与するかどうかについて「付ける」、「どちらかと言えば付ける」、「どちらとも言えない」、「どちらかと言えば付けない」、「付けない」の中から1つを選択させた。

3) メールに付与する顔文字に関する項目

この状況で友人に送る返信メールとして、「いいよ」の後に顔文字を付与したものを18個提示し(表3参照)、調査対象者であればどれを使用するかについて、18個の中から何個でも自由に選択させるようにした。この顔文字はA大学で主に使用されている4社の携帯に共通して登録されている顔文字である。

3. 結果

設定した不安喚起状況に対する反応を測定した項目の集計結果を表2に示す。①と②の結果より、設定した状況の経験度はさほど高くないが、9割以上の方がそうした状況を想像できると回答しているので、設定した状況は被験者である大学生にとって一般的なものであることが確認できた。また、③と④の結果をみると67%が怒りを感じておらず、88%が許すと回答しているため、設定した状況は弱怒り条件として妥当であると考えられる。また、⑤では78%が顔文字を「付ける」または「どちらかと言えば付ける」と回答していたので、設定した状況がメールに顔文字を付与する状況として適切であるといえる。以上のことからここで設定した「あなたと仲の良い友人が、あなたに対してちょっとしたミスをしてしまいました。友人は直接謝ることができない状況にいます。しかし、一刻も早く謝ろうと思い、あなたに「ごめんなさい」というメールを送ってきました。」という状況を本実験ではメールの送り手と受け手を逆にして使用するものとした。

表2 設定した不安喚起状況に対する反応

項目	選択肢	回答率
①「状況の経験頻度」	「よくある」または「どちらかと言えばある」	62%
②「状況の想像可能度」	「よくできる」または「どちらかと言えばできる」	97%
③「状況の怒り生起度」	「腹が立たない」または「どちらかと言えば腹が立たない」	67%
④「状況の許容度」	「許す」または「どちらかと言えば許す」	88%
⑤「顔文字付与確率」	「付ける」または「どちらかと言えば付ける」	78%

表3 18個の顔文字について「使用する」と回答した人数および比率

顔文字	人数	%	顔文字	人数	%
1. (^o^)	33	55	10. (;_ ;)	2	3
2. (^_^)	25	42	11. (>_<)	19	32
3. (^o^)/	27	45	12. (@_@)	2	3
4. (^_^ ;)	6	10	13. (T_T)	2	3
5. (. _ .)	1	2	14. (—_—)	2	3
6. (—_—)	2	3	15. m (_ _) m	0	0
7. (+_+)	2	3	16. (—_— ;)	1	2
8. (*_*)	1	2	17. (・・ ;)	1	2
9. (..)	0	0	18. (o_o)	1	2

18個の顔文字について「使用する」と回答した人数および比率を表3に示す。表3に示されるように、1～3の顔文字の選択率が著しく高く、全使用数に占める1～3の顔文字の使用数は69%に達していた。この結果から、この状況で付与される顔文字としては笑顔が一般的であることがわかった。その中でも「(^o^)」の選択率が最も高かったので、本実験ではこの顔文字が付与されていたという状況を設定する。

方 法

1. 実験計画と被験者

(1) 独立変数

顔文字(あり・なし)、性(男・女)、特性不安(高群・低群)の3要因被験者間計画を採用した。特性不安得点の中央値($M=50$)を分類基準に用いて、特性不安高群と低群を設定した。特性不安得点は、高群($M=57.70, SD=6.09$)と低群($M=40.89, SD=5.96$)の間で有意差があった($t(150)=17.19, p<.01$)。

(2) 従属変数

従属変数は状態不安変化得点であり、事前事後測定法を用いた。

(3) 被験者

被験者はA大学の学部学生と大学院生159人(男性49人、女性109人)であった。このうち回答に著しく不備のあった6人を除いた152人(男性44人、女性108人)のデータを分析の対象とした(有効回答率96.2%)。分析対象者の年齢は19～27歳($M=20.65, SD=1.614$)であった。また、分析対象者の94.1%が携帯メールを「よくする」または「ときどきする」と回答していた。表4に各条件の人数を示す。

表4 各条件の人数

	男性		女性	
	特性不安高群	特性不安低群	特性不安高群	特性不安低群
顔文字あり	11	10	28	34
顔文字なし	9	14	28	18

(4) 実験時期

2004年11月下旬に、担当教員の許可を得て、印刷された実験材料（以下、小冊子と略記）を講義時間内に配布し、無記名で回答を求めた。回答に要した時間は10分程度であり、その場で回収した。

2. 実験手続き

(1) 小冊子の構成

小冊子は、以下の4つのパートから構成されていた。①フェースシート（1ページ目）。②不安喚起状況の設定文とメール受信前の状態不安尺度（2ページ目）。③顔文字条件の操作文とメール受信後の状態不安尺度（3ページ目）。④特性不安尺度（4ページ目）。

(2) 人口学的特性等の測定項目

フェースシートにおいて性、年齢、携帯メールの使用頻度について回答を求めた。

(3) 不安喚起状況の設定

メール受信前の不安喚起状況を設定するために、「仲の良い友人を思い浮かべてください。あなたのミスでその仲の良い友人を少し怒らせてしまいました。あなたは直接謝ることができない状況です。しかしすぐに謝ろうと思い、その友人に「ごめんなさい」というメールを送りました。今はその友人からの返信を待っています。」という場면을提示した。

(4) 顔文字条件の操作

顔文字あり条件と顔文字なし条件を設定した。顔文字あり条件では「友人から次のようなメールが返ってきました。『いいよ (^o^)』』という場면을提示した後に再び一回目と同じ指示文を示し、状態不安尺度に回答させた。また、顔文字なし条件では「友人から次のようなメールが返ってきました。『いいよ。』』という場면을提示した。

(5) 状態不安尺度

不安喚起状況設定直後（メール受信前）と、顔文字条件操作直後（メール受信後）の2回にわたって、被験者の状態不安を測定した。清水・今柴（1981）が作成したSTAIの日本語版（大学生用）の状態不安尺度を使用した。この尺度は、「平静である」、「安心している」などの20項目で構成されており、「全くそうである」から「全くそうでない」までの4件法で回答を求めた。得点範囲は20～80点であり、高得点であるほど、設定された状況における状態不安が高いことになる。状態不安得点の受信前の範囲は28～80点（ $M=61.60$ 、 $SD=8.67$ ）、受信後は22～80点（ $M=42.22$ 、 $SD=11.00$ ）であった。状態不安尺度の内的一貫性を確認するために α 係数を算出したところ、受信前は $\alpha=.89$ 、受信後は $\alpha=.93$ であり、どちらも安定した信頼性が得られた。

「このような状況にいるとき、あなたはどのように感じますか。それぞれの文章についてこの状況でどの程度感じるか、該当するものを1つ○で囲んでください。あまり深く考える必要はありません。この状況での気持ちを最もよく表現しているものに○をつけてください。」という教示文を、不安喚起状況設定の後に示し、状態不安尺度に回答させた。

(6) 特性不安測定尺度

清水・今榮 (1981) が作成した STAI の日本語版 (大学生用) の特性不安尺度を使用した。この尺度は、「たのしい」、「疲れやすい」など 20 項目で構成されており、「いつもそうである」から「決してそうでない」までの 4 件法で回答を求めた。得点範囲は 20~80 点であり、高得点であるほど、特性不安が高いことになる。本実験における被験者から得られた特性不安得点の範囲は 26~72 点 ($M=49.26$, $SD=10.27$) であり、この尺度についても内的一貫性を確認するために α 係数を算出したところ、 $\alpha = .90$ であり、安定した信頼性が得られた。

結 果

1. 条件別にみた状態不安の変化

まず、条件別に事前状態不安得点と事後状態不安得点の平均値と標準偏差および t 検定の結果を表 5 に示す。

表 5 から、全ての条件において、事前状態不安得点と事後状態不安得点の差が有意であったので、受け手の性や特性不安に関わらず、また顔文字の有無に関わらず、「いいよ」という内容のメールが返ってくることで、状態不安は有意に低減することがわかった。

2. 状態不安低減に及ぼす顔文字の効果と性および特性不安の効果

次に、条件別に状態不安変化得点 (事後状態不安得点 - 事前状態不安得点) の平均と標準偏差を表 6 に示す。また、不安低減量の視点から、条件別の不安低減量を図示したのが図 1 である。そし

表 5 各条件における事前・事後状態不安得点の平均値 (標準偏差) と t 検定の結果

			事前測定 (標準偏差)	事後測定 (標準偏差)	t 値 ($df=150$)
顔文字あり	男性	特性不安高群	64.36 (9.80)	43.82 (14.59)	5.62***
		特性不安低群	58.60 (7.62)	35.80 (8.89)	6.15***
	女性	特性不安高群	62.57 (8.50)	40.57 (10.36)	9.75***
		特性不安低群	56.65 (9.15)	37.26 (9.27)	11.50***
顔文字なし	男性	特性不安高群	60.89 (6.07)	39.89 (10.43)	5.47***
		特性不安低群	58.43 (10.51)	43.21 (11.72)	4.71***
	女性	特性不安高群	66.68 (6.65)	50.32 (9.36)	8.03***
		特性不安低群	61.61 (6.84)	43.39 (7.70)	7.56***

*** $p < .01$

て、本研究の目的を検討するために、メール受信前の状態不安得点（事前測定）を共変量とし、状態不安変化得点を従属変数とした、顔文字（あり・なし）×性（男・女）×特性不安（高・低）の3要因共分散分析を実施した。不安低減得点に関する共分散分析の結果は表7に示した通りであり、顔文字の主効果 ($F(1, 143)=6.11, p<.05$) と、顔文字×性×特性不安の二次の交互作用 ($F(1, 143)=4.01, p<.05$) が有意であった。

表5と表6から、顔文字あり群 ($M=-21.66, SD=1.23$) は顔文字なし群 ($M=-17.29, SD=1.27$) よりも不安を低減することわかった（マイナスは不安の低減を示し、マイナスの数値が大きいほど、不安低減量は大きい）。よって、顔文字が付与されているほうが、より受け手の状態不安を低減することがわかった。

また、二次の交互作用が有意であったので、さらに単純交互作用を検討するために下位検定を行った。しかし、顔文字が付与されていない場合の性×特性不安の交互作用 ($F(1, 64)=3.69, p<.10$) と特性不安高群の場合の顔文字×性の交互作用 ($F(1, 71)=3.87, p<.10$) にのみわずかに有意傾向が見られただけだった。さらに単純・単純主効果を検討するために下位検定を行った。結果は表8に示す。

表6 各条件の状態不安変化得点の平均値と標準偏差

顔文字	性	特性不安	平均値(標準偏差)
顔文字あり	男性	低群	-24.54 (3.07)
		高群	-18.53 (2.93)
	女性	低群	-22.40 (1.72)
		高群	-21.16 (1.83)
顔文字なし	男性	低群	-17.07 (2.60)
		高群	-21.25 (3.23)
	女性	低群	-18.00 (2.28)
		高群	-12.84 (1.90)

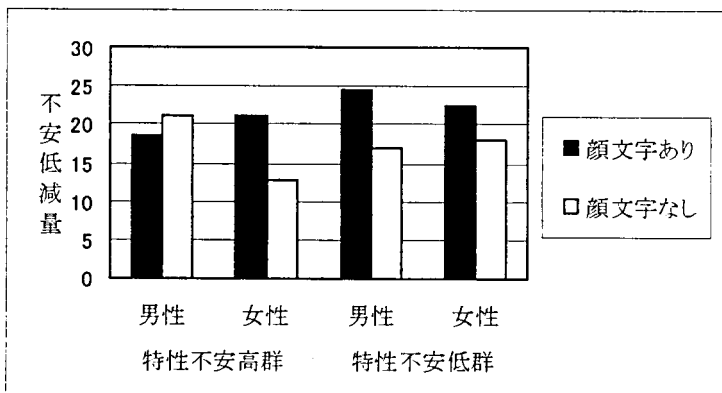


図1 各条件における不安低減量の平均値

表7 不安低減得点に関する共分散分析結果

独立変数	平方和	自由度	平均平方	F値
顔文字	572.82	1	572.82	6.11*
性	92.13	1	92.13	0.98
特性不安	119.76	1	119.76	1.28
顔文字×性	116.04	1	116.04	1.24
顔文字×特性不安	73.93	1	73.93	0.79
性×特性不安	39.58	1	39.58	0.42
顔文字×性×特性不安	375.73	1	375.73	4.01*
誤差	13402.28	143	93.72	
総和	74459.00	152		

* $p < .05$

表8 単純・単純主効果の検定結果

		(a)	(b)	平均値の差(a-b)	F値
男性	特性不安低群	顔文字あり	顔文字なし	-7.47(4.01)	3.48 †
	特性不安高群	顔文字あり	顔文字なし	2.72(4.36)	0.39
女性	特性不安低群	顔文字あり	顔文字なし	-4.40(2.86)	2.36
	特性不安高群	顔文字あり	顔文字なし	-8.32(2.62)	10.10*
顔文字あり	特性不安低群	男性	女性	-2.15(3.49)	0.38
	特性不安高群	男性	女性	2.62(3.45)	0.58
顔文字なし	特性不安低群	男性	女性	0.93(3.46)	0.07
	特性不安高群	男性	女性	-8.42(3.57)	5.03*
顔文字あり	男性	特性不安低群	特性不安高群	-6.01(4.27)	1.99
	女性	特性不安低群	特性不安高群	-1.24(2.54)	0.24
顔文字なし	男性	特性不安低群	特性不安高群	4.18(4.14)	1.02
	女性	特性不安低群	特性不安高群	-5.17(2.97)	3.04 †

* $p < .05$ † $p < .10$

特性不安の高い女性における顔文字の単純・単純主効果 ($F(1, 143)=10.10, p < .05$) と、顔文字が付与されていない場合の特性不安高群における性の単純・単純主効果 ($F(1, 143)=5.03, p < .05$) が有意であった。これらのことから、特性不安の高い女性に対しては顔文字を付与することが不安を低減することにつながるということがわかった。顔文字が付与されていない場合には、特性不安の高い男性の方が特性不安の高い女性よりも不安が低減することがわかった。

また、特性不安の低い男性における顔文字の単純・単純主効果 ($F(1, 143)=3.48, p<.10$) と、顔文字が付与されていない場合の女性における特性不安の単純・単純主効果 ($F(1, 13)=3.04, p<.10$) に有意傾向が認められた。特性不安の低い男性の場合、顔文字が付与されている方が不安が低減し、顔文字が付与されていない場合、特性不安の高い女性よりも特性不安の低い女性の方が不安が低減する傾向があることがわかった。

考 察

本研究では、受け手の性と特性不安の高低に着目して、不安喚起状況で受け取るメールにおける顔文字の有無が受け手の不安に与える影響を検討した。

まず顔文字の有無がメール受信後の状態不安に与える影響としては、顔文字が付与されている方が、付与されていないよりも状態不安を低くすることが示された。これは、荒川・鈴木 (2004) で明らかになった「親しい友人関係であり、弱い怒り条件であれば、顔文字を用いることによって言語的な表出以上のことを伝えることができる」という結果と一致している。つまり、顔文字が単なる記号として捉えられているのではなく、表情のような役割を担っていると考えられる。顔文字が付与されていないと、相手の真意が理解しにくいと、不安が下がりにくいと、顔文字が付与されていると、相手の感情を顔文字という非言語的情報から推測できるため、安心すると考えられる。

性と特性不安については、条件つきでこれらの効果が認められた。まず、特性不安の高い女性において、顔文字を付与した方が付与しない場合よりも不安はより大きく低減した。これは女性は表情認知能力に長けているという点から解釈可能であろう。女性は相手の表情からその内部感情を正確に把握できる (Hall, 1978)。そのため、相手とコミュニケーションをとるうえで表情を重要なものと考えているのではないだろうか。よって、メールにおいても顔文字が付与されておらず、相手の表情を類推する手がかりが全くない場合に不安が高くなり、逆に非言語的役割を担う顔文字があることで、不安が低減されやすくなるのかもしれない。

一方、特性不安の高い男性において、顔文字が付与されていない文字のみのメッセージの方が不安をより大きく低減するという効果が見られた。このことから、コミュニケーションを行う上で男性は表情よりもむしろ言葉を重視しているのかもしれないということが窺える。これは憶測に過ぎないので、さらに研究する必要があるが、男性と女性では CMC における非言語情報に対する感受性に違いがあるということが本研究で明らかになったと言ってよいだろう。男性と女性の顔文字の捉え方を比較・検討し、さらに携帯メールの使用法の分野に広げ、男女間にどのような違いがあるのか検討してみる必要があるだろう。本研究でも、日常使用する際に男女間で顔文字の意味付けが違うため、顔文字から受ける影響に性差が生じたとも考えられる。例えば、普段から顔文字を使うことでメールの受け手に感情をより上手に伝えようとする人は、おそらく顔文字のメールにおける重要性をしっかりと認識しているであろう。予備実験において、顔文字を付与すると回答したのは男性で 75%、女性で 86%であったので、やはり女性の方がその傾向が強いといえるのではないだろうか。具体的にこのような顔文字への認識の有無について検討してみることも必要だろう。また、現時点ではまだ携帯メールは若者を中心に使用されているが、今後さらにあらゆる年代の人々の日常生活において重要度を増すと思われるので、この研究はより大きな意味を持つだろう。

CMCはNVCが含まれていないため相互の誤解が生じ易い(野島, 1993)とされているが、受け手の特性によってコミュニケーションのしかたを工夫すればそのような誤解も生じにくくなるだろう。また、野島(1993)は、顔文字のもつ曖昧性から生じる誤解をなくす方法として、①顔文字は使用しない、②顔文字を微笑みとして使う、③顔文字を記号で構成するのではなく、「(困惑)」や「(爆笑)」などのように文字で構成されたものにし、意味をより明確化する、の3点を掲げている。しかし、本研究の予備調査で顔文字を付与すると答えた人が78%いたことなどからも窺えるように、今や顔文字はCMCにおいて多用されており、野島(1993)の言うような消極的な方法では限界がある。よって、本研究で明らかになったように、メッセージの受け手の特性を考慮したうえで積極的に顔文字を使用するという姿勢を送り手をもつことでより円滑なコミュニケーションを行うことができるだろう。

荒川・鈴木(2004)でも指摘されていたように、我々は日常生活において様々な感情状態にある相手に会うので、今後は怒りや不安を感じている時以外の状況において顔文字という非言語的表出がそれを受け取った人の感情状態にどのような効果を与えることができるかについて検討する必要がある。それは、顔文字だけの知見にとどまらず、非言語的表出が、相手の感情状態に与える影響を検討するうえで重要と思われる。

引用文献

- 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.
- Birdwistell, R. L. 1970 *Kinesics and context: Essays on body motion communication* Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- 大坊郁夫 1998 しぐさのコミュニケーション—対人コミュニケーションの心理学—サイエンス社
- 深田博己 1998 インターパーソナル・コミュニケーション—対人コミュニケーションの心理学—北大路書房
- 福原省三 1999 非言語的コミュニケーション論 深田博己(編著) コミュニケーション心理学—心理学的コミュニケーション論への招待—北大路書房 Pp. 219-234.
- Hall, J. A. 1978 Gender effects in decoding nonverbal cues. *Psychological Bulletin*, 85, 845-857.
- 井上みづほ・藤巻美菜子・石崎 俊 1997 電子メール文における感情表現の解析システムについて—感情表現の収集・分析・解析—電子通信学会技術報告, TL96-11, 1-8.
- イブシマーケティング研究所 2003 携帯電話の利用に関する調査
http://www.ipse-m.com/report_csmr/report_c3/IPSe_report3.pdf
- 荻野正美・吉野絹子 2002 対人不安が携帯電話コミュニケーションに及ぼす影響 日本社会心理学会第43回大会発表論文集, 856.
- 川浦康至 1990 コミュニケーション・メディアの効果 大坊郁夫・安藤清志・池田謙一(編) 社会心理学パースペクティブ2 誠信書房 Pp. 67-85.

- 川浦康至 1993 文字だけでは伝わらない気持ち 川上善郎・川浦康至・池田謙一・古川良治(編著) 電子ネットワークの社会心理 —コンピュータ・コミュニケーションへのパスポート— 誠心書房 Pp.40-46.
- Mehrabian, A., & Ferris, S. R. 1967 Inference of attitudes from nonverbal communication in two channels. *Journal of Consulting Psychology*, 13, 37-58.
- NRI 野村総合研究所 2002 情報通信利用者動向の調査
<http://www.nri.co.jp/news/2002/021120/index.html>
- 中丸 茂 2002 顔文字が文章の信頼度に及ぼす影響 駒澤社会学研究, 34, 91-114.
- 西村洋一 2001 対人不安傾向とインターネットにおける人間関係に関する探索的研究 青山心理学研究, 1, 53-61.
- 野島久雄 1993 絵文字の心理的効果 現代のエスプリ, 306, 139-142.
- 野島久雄 1999 電子メディア社会の心理学 情報処理, 40, 66-70.
- 清水秀美・今栄国晴 1981 STAIT-TRAIT ANXIETY INVENTORY の日本語版(大学生用)の作成 教育心理学研究, 29, 62-67.
- Spielberger, C. D. (Ed.) 1966 *Anxiety and behavior*. New York: Academic Press.
- 竹原卓真・佐藤直樹 2003 顔文字の有無によるメッセージの印象の違いについて 日本顔学会誌, 3, 83-87.
- 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法について— 広島県立大学紀要, 8, 2, 125-139.
- 辻 大介・三上俊治 2001 大学生における携帯メール利用と友人関係～大学生アンケート調査の結果から～ 平成13年度(第18回)情報通信学会大会個人研究発表配布資料, 1-14.
- 吉村 英 1992 ワープロ文字と手書き文字の違いが文章の内容の評価に与える影響(Ⅱ) 日本心理学会第56回大会発表論文集, 539.