The Human Science Research Bulletin
2008, No. 7, 67-82

顔文字が表す感情と強調に関するデータベース(1)

心理学科　川上正浩

抄録：近年，携帯電話上でのメール（携帯メール）によるコミュニケーションが一般化するに伴い，メール上での感情表現のための顔文字の使用もまた一般化している。本研究では顔文字自体が表す感情，強調を調べることにより顔文字のデータベースを作成することを目的とする。顔文字が有する文脈依存性を鑑み，“どの感情を表しているか”という観点ではなく，“それぞれの感情をどの程度表しているか”という観点から，顔文字が表す感情についてのデータベースを作成した。またこれに加えて，当該顔文字が“どの程度文章を強調するか”という強調度についてもデータベース化した。

調査対象として31個の顔文字が選択された。調査参加者には，喜び・哀しさ・怒り・楽しさ・焦り・驚きのそれぞれの感情ごとに1（全く表れていない）から5（とてもよく表れている）までの5段階で，強調度については1（全く強調されない）から5（とても強調される）までの5段階で各顔文字に対する評定を行うことが求められた。これらの結果は図1および図2に示されている。本調査の結果は，顔文字を対象とした心理学的調査を行う際の顔文字が表す感情に関する評価を提供する基準となる。

索引語：顔文字　感情　強調　データベース

問題と目的

近年，コミュニケーションの手段としてのメール利用が一般化している。たとえば三宅（2002）は，女子短期大学生の80%近くが，一日に6通以上のメールを送っていることを示している。また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%，女性が91.2%，20代の男性が95.2%，女性が93.3%となっている。こうした利用率は，現在ではさらに上昇していることが予想され，大学生のコミュニケーション・ツールとしてのメール利用は“当たり前”の時代となっている。

このように近年メールでのやり取りが増えるに伴い，顔文字や絵文字の使用頻度も上がっている。

顔文字とは“(^_^)”や“＼(^O^)／”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ものである（高橋・深田・秋光，2005，荒川・鈴木，2004）。先述の三宅（2002）の調査においては，携帯メールに顔文字を使用する学生は89.9%にのぼっている。

原田（2004）は日本語の円滑なコミュニケーションに顔文字が果たす役割について考察し，加藤由樹・加藤省吾・赤堀（2005）は，携帯メールを使ったコミュニケーションにおける感情面を検討するため，メール文の内容を比較した。また西尾

（1）本研究は大阪樟蔭女子大学人間科学部心理学科にて平成19年度に開講された授業，「応用心理学演習Ⅲ（認知心理学ゼミ）」において，学部教育の一貫として実施された研究である。本研究は，川上の指導のもと，荒川典子，長嶋幸，久堀妙子，山本由貴によって遂行された共同研究であり，これを川上がまとめ，紀要に投稿することとした。

(2004) は，顔文字を選択し使用する送り手の属性に焦点を当て顔文字の心理的効果を調査した。

戸梶（1997）は，インターネット上で用いられている顔文字に注目し，そこで使われる顔文字が，恐縮，皮肉，嫌悪，悲しみ，笑い，など 23 のカテゴリに分類している

小野・原田・徳田（2003）は，顔文字のもつ意味について自由記述形式で尋ね，その結果をカテゴリ分類している。上位 3 種類の反応を報告している彼女らの結果では，たとえば “o(^-^)o” は，快（65%），励まし（6 %），挨拶（1 %）の意味をもつと認識されていることが報告されている。一方で，“(^^;” や “(. .)” については，回答者の 4 割が「意味がわからない」と回答していることや，“(^^;” や “(>_<)”，“(; ;)” については「快」とする回答者や「不快」とする回答者がいることが示され，個人によって，あるいは文脈によって，顔文字の意味が異なることも示されている。

井上・藤巻・石崎（1997）は，電子メール文に現れる文字・記号情報に着目し，電子メールに含まれる話者の感情を抽出するシステムを構築するにあたり，顔文字（彼らの表現では emoticon）を「emoticon は話者の状態を表している。」として，抽出のための 1 つの情報と見なしている。さらに「(;_;) は泣いている状態を表している。これらは，“悲しみ”，“残念”，“辛苦”，“落胆” などに現れ，これらは全て基本感情の “苦悩” に属する感情である。(@_@;) の出現数は 2 文しかなく，“困惑” を表す，としているが，この emoticon は，目が回る状態，考え込んでいる状態を表していると思われるので，“焦り” や “辛苦” の感情表現として用いられることも考えられる。(^_^;) は，汗（冷や汗）を流している状態を表している。出現数で見ると，圧倒的に多いのが “呆れ” であるが，しかし，“焦り” や “困惑” などにも出現している。以上のように，emoticon は同じものでも様々な感情に現れる。これは，ほとんどの場合，文を読むと，文中の語などから感情が特定される」（井上他，1997）

こうした先行研究は文章中に付与される顔文字の影響について検討しており，顔文字自体が表す感情表現についての研究は行われていない。逆に言えば，顔文字が表す感情は，それが付加される文章によって特定されるという前提での研究が多く，顔文字の単独呈示を問題とした研究は少ないと言えるだろう。しかしながら，顔文字の使用形態について吟味する研究を遂行するに当たっては，その顔文字がどのような感情を表現しうるかという，顔文字そのものが有するポテンシャルについて，吟味を行っておくことが不可欠である。よって本研究では顔文字自体が表す感情，強調を調べることにより顔文字のデータベースを作成することを目的とする。顔文字が有する文脈依存性を鑑み，“どの感情を表しているか” という観点ではなく，“それぞれの感情をどの程度表しているか” という観点から，顔文字が表す感情についてのデータベースを作成する。

方　法

調査日時

2007 年 6 月 29 日～7 月 3 日に調査は実施された。

調査参加者

大阪府の O 大学および奈良県の O 女子大学に所属する大学生 185 名（男性 45 名，女性 140 名）が調査に参加した。調査参加者の平均年齢は 20.3 歳（$SD=3.5$）であった。

刺激の選定

調査の対象となる顔文字の選定は以下の手順で行われた。まず基本的な感情の分類として笑い・泣き・怒りの 3 つを想定し，これらをカテゴリとして設定した。また顔文字に良く見られる焦り・驚きをカテゴリに加え，5 つのカテゴリを設定し

た。このカテゴリ設定は，特定の感情を表す顔文字に刺激が偏らないように選択することを意図したものである。

刺激材料として携帯電話（NTT DoCoMo, au, SoftBank）に予め登録されている全ての顔文字から，予備選択を行った。

執筆者と心理学を専攻する大学生4名との5名で協議のうえ，顔文字44個をカテゴリ別に選出した（笑い13・泣き7・怒り10・驚き8・焦り6)。この際，怒りを表す記号である“#”および焦りを表す記号である“；”については，顔文字の分類に必要と判断し，これを含むものを顔文字と見なして選出を行った。また，分類が不能である顔文字については「その他」カテゴリとした。この，その他カテゴリには7個の顔文字が該当した。

刺激選択のための予備調査として，実験協力者5名に顔文字の親近性（「日常よく使用するか・日常よく見かけるか」）について評定を求めた。予備選択によって選出された顔文字44個（笑い13・泣き7・怒り10・驚き8・焦り6）のうち，それぞれの感情ごとに親近性の高い順に上位4個の顔文字（笑いについては，顔文字の数が多かったため上位8個）計24個を本調査用刺激として選出した。これに，その他に分類した7個の顔文字を加えて合計31個の顔文字を最終的な本調査の刺激材料とした。選出した顔文字を表1に示した。

表1　刺激材料とした顔文字

感情カテゴリ	顔文字			
笑い	(^-^)	(・∀・)	(´∀｀)	(^_^)
	(^０^)	(^▽^)	(>∀<)	(￣ω￣)
泣き	(T_T)	(>_<)	(;_;)	(ToT)
怒り	(｀Д´)	(-_-#)	(￣_￣#)	(｀へ´)
焦り	(￣□￣;)	(°Д°;)	(^_^;)	(￣□￣;)
驚き	(°Д°)	(￣□￣)	(°□°)	(*_*)
その他	m(_ _)m	(^０^)/	(≧▽≦)	(> <)
	Σ(￣□￣)	(o^o^o)	(つД｀)	

質問紙の構成

刺激材料として選出した31個の顔文字それぞれに感情や反応がどれだけ表れているか5件法での評定を求めた。基本的な感情として喜び・悲しさ・怒り・楽しさ，反応として焦り・驚き，同様に感情をどの程度強調するかについて評定を求めた。

感情に関する評定については，以下の教示を記し，そのうえで，31個の顔文字に対して，6つの感情に対する5件法での評定が顔文字ごとに求められた。『ここでは，それぞれの顔文字から感情や行動がどの程度読み取れるかを評価していただきます。それぞれの顔文字について「喜び・哀しさ・怒り・楽しさ・焦り・驚き」の6つがどの程度表れているかを，1（全く表れていない）～5（とてもよく表れている）の中で判断し，いずれかの数字に○をつけてください。』

なお，31個の顔文字は一通りのランダムな順序で並べられた。

感情に関する評定に続いて，強調の程度に関する評定が，以下の教示を記し，5件法での評定が求められた。『次は，その顔文字をつけることによって，そこで表されている感情がどの程度強調されるかについてお聞きします。それぞれの顔文字について1（全く強調されない）～5（とても強調される）のいずれかの数字に○をつけて評価してください。』

この際，31個の顔文字は，先の評定時とは別の，一通りのランダムな順序で並べられた。

手続き

講義時間中に担当教員が質問紙を配布し，集団で質問紙調査に参加した。調査対象者は，教示内容を含んだ質問紙を配布され，教示内容を理解したうえで，個人ペースでこれらに回答することが求められた。回答所要時間は約15分であった。一部の調査対象者については，質問紙を持ち帰り，記入のうえ担当者に提出した。

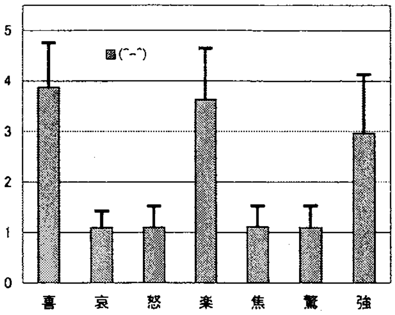

図1－1　(^-^)に対する平均設定値

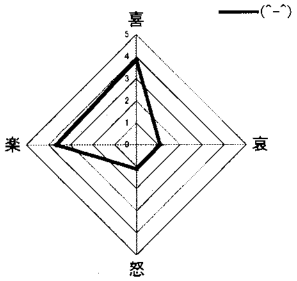

図2－1　(^-^)に対する４感情レーダーチャート

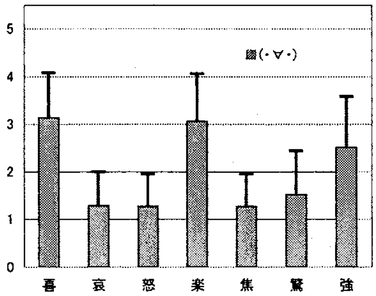

図1－2　(・∀・)に対する平均設定値

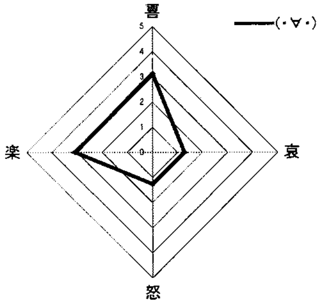

図2－2　(・∀・)に対する４感情レーダーチャート

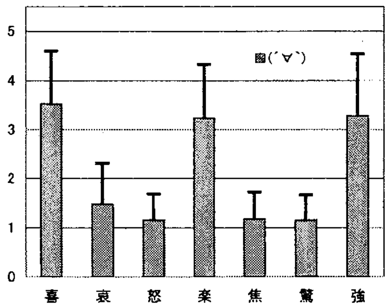

図1－3　(´∀`)に対する平均設定値

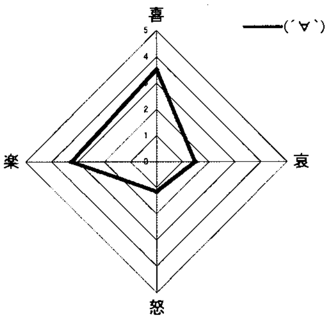

図2－3　(´∀`)に対する４感情レーダーチャート

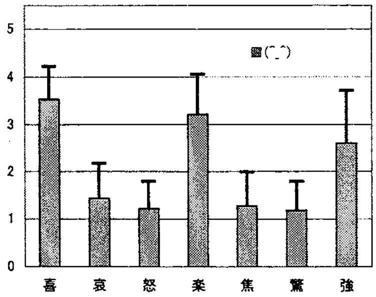

図1－4　(^_^)に対する平均設定値

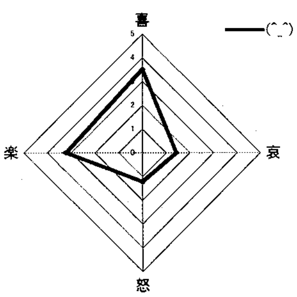

図2－4　(^_^)に対する４感情レーダーチャート

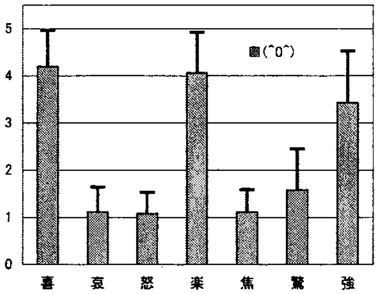

図1－5　(^0^)に対する平均設定値

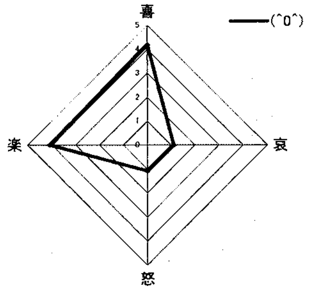

図2－5　(^0^)に対する４感情レーダーチャート

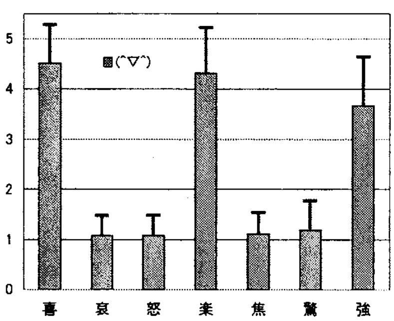

図1－6　(^▽^)に対する平均設定値

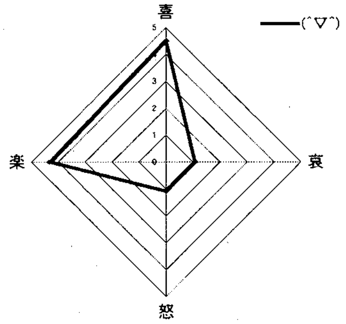

図2－6　(^▽^)に対する４感情レーダーチャート

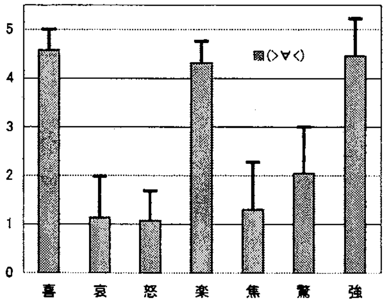

図1－7　(>∀<)に対する平均設定値

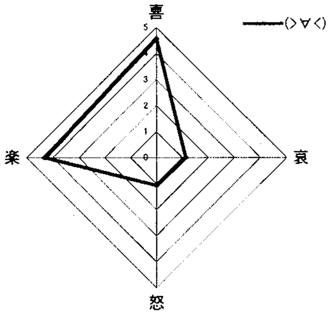

図2－7　(>∀<)に対する４感情レーダーチャート

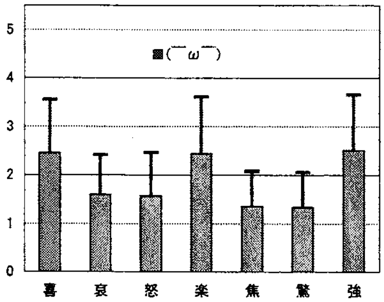

図1－8　(￣ω￣)に対する平均設定値

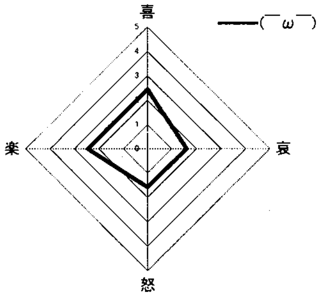

図2－8　(￣ω￣)に対する４感情レーダーチャート

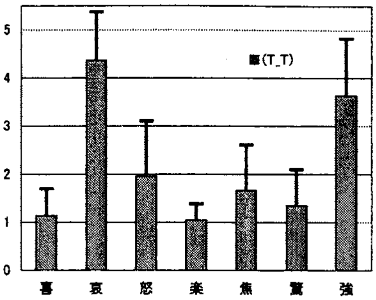

図1−9　(T_T)に対する平均設定値

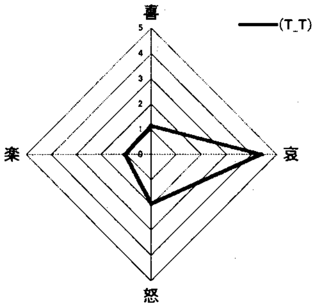

図2−9　(T_T)に対する４感情レーダーチャート

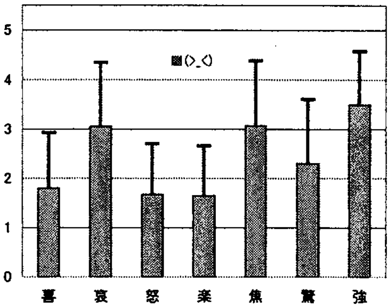

図1−10　(>_<)に対する平均設定値

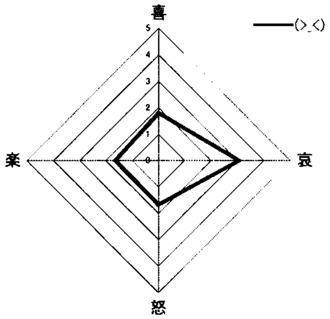

図2−10　(>_<)に対する４感情レーダーチャート

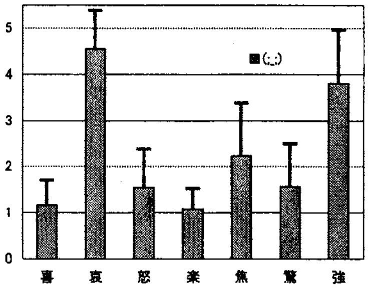

図1−11　(;_;)に対する平均設定値

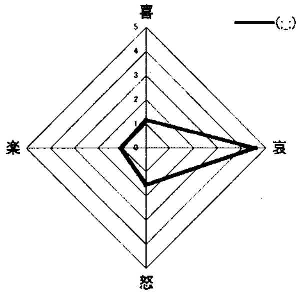

図2−11　(;_;)に対する４感情レーダーチャート

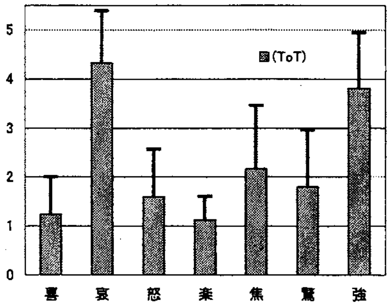

図1−12　(ToT)に対する平均設定値

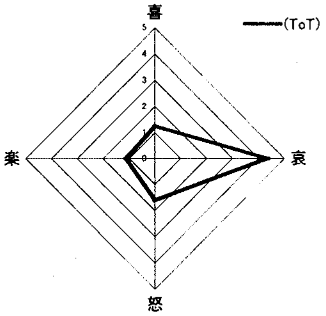

図2−12　(ToT)に対する４感情レーダーチャート

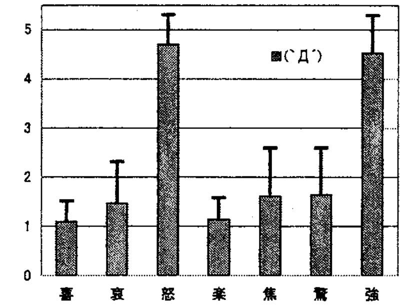

図1－13　(`Д´)に対する平均設定値

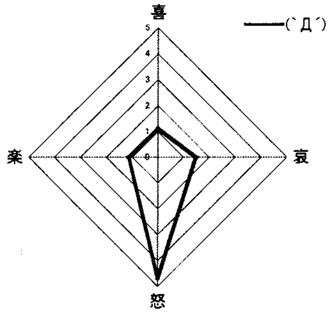

図2－13　(`Д´)に対する 4 感情レーダーチャート

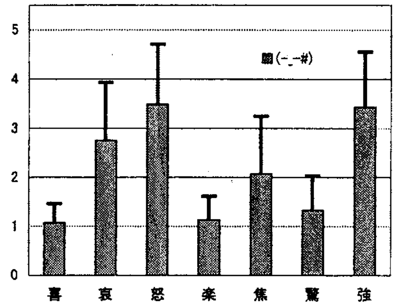

図1－14　(-_-#)に対する平均設定値

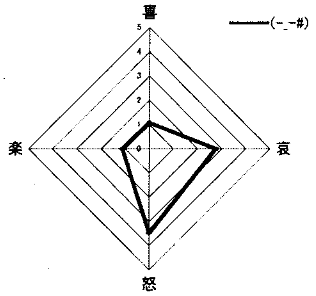

図2－14　(-_-#)に対する 4 感情レーダーチャート

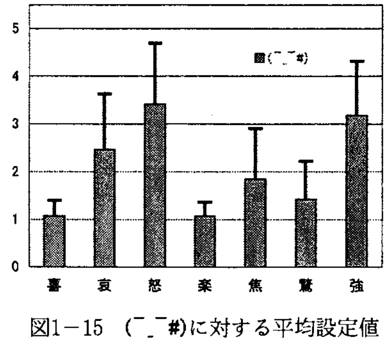

図1－15　(¯_¯#)に対する平均設定値

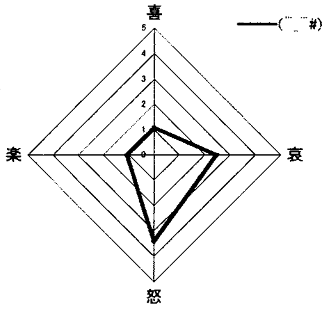

図2－15　(¯_¯#)に対する 4 感情レーダーチャート

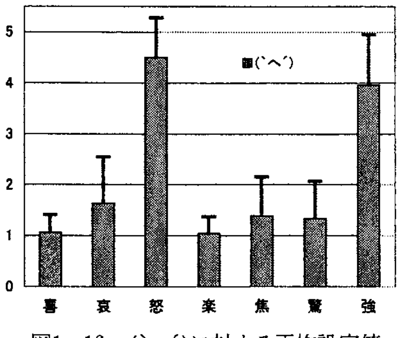

図1－16　(`へ´)に対する平均設定値

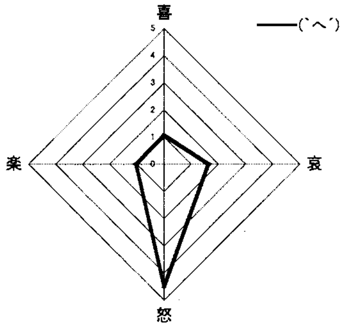

図2－16　(`へ´)に対する 4 感情レーダーチャート

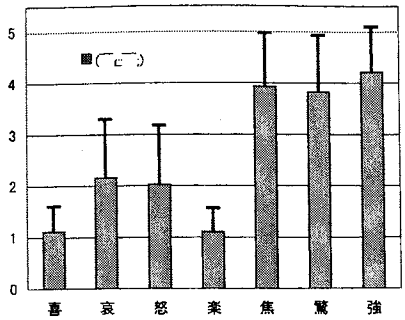

図1－17　(￣□￣;)に対する平均設定値

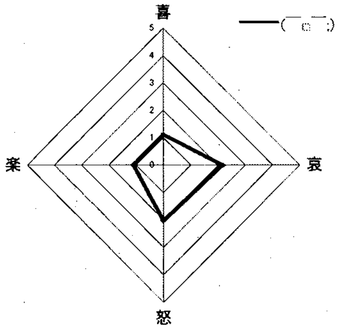

図2－17　(￣□￣;)に対する4感情レーダーチャート

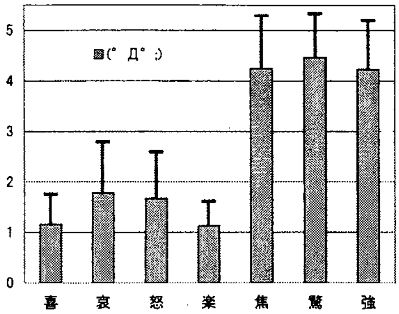

図1－18　(°Д°;)に対する平均設定値

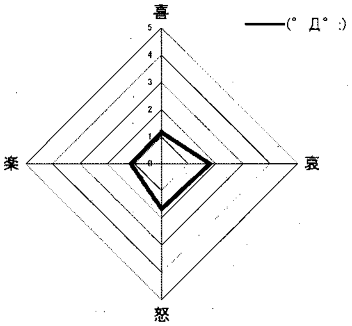

図2－18　(°Д°;)に対する4感情レーダーチャート

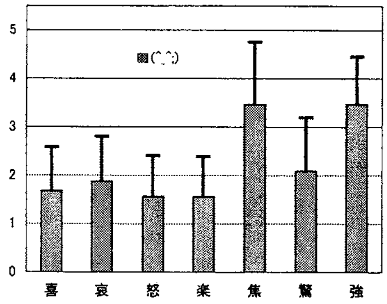

図1－19　(^_^;)に対する平均設定値

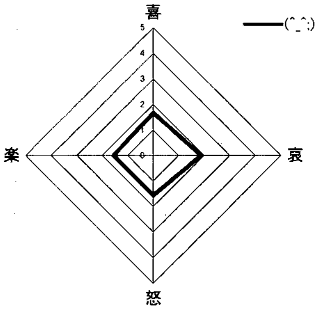

図2－19　(^_^;)に対する4感情レーダーチャート

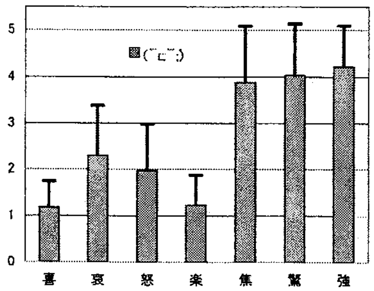

図1－20　(￣□￣;)に対する平均設定値

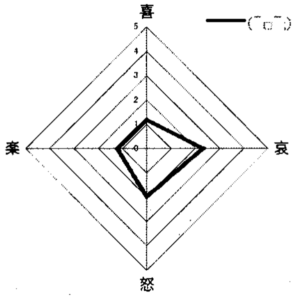

図2－20　(￣□￣;)に対する4感情レーダーチャート

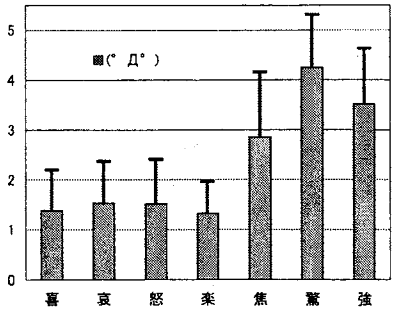

図1－21　(°Д°)に対する平均設定値

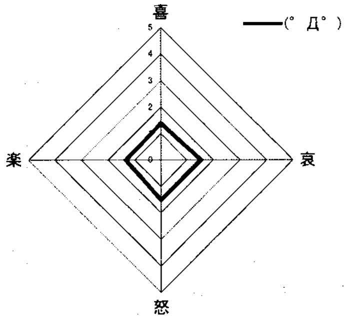

図2－21　(°Д°)に対する4感情レーダーチャート

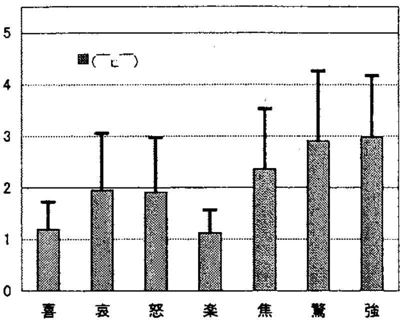

図1－22　(￣□￣)に対する平均設定値

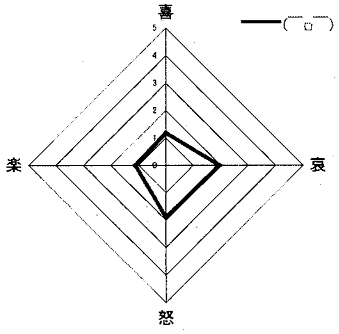

図2－22　(￣□￣)に対する4感情レーダーチャート

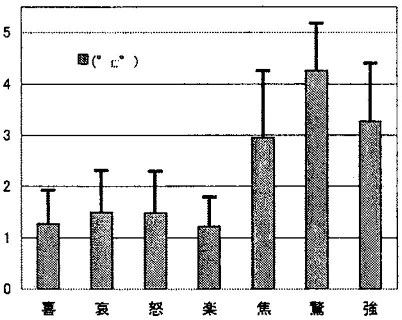

図1－23　(°□°)に対する平均設定値

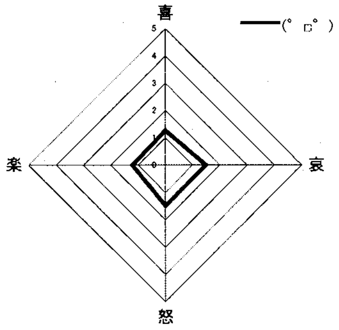

図2－23　(°□°)に対する4感情レーダーチャート

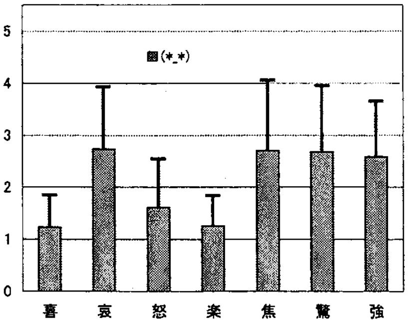

図1－24　(*_*)に対する平均設定値

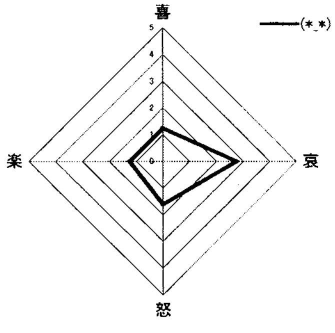

図2－24　(*_*)に対する4感情レーダーチャート

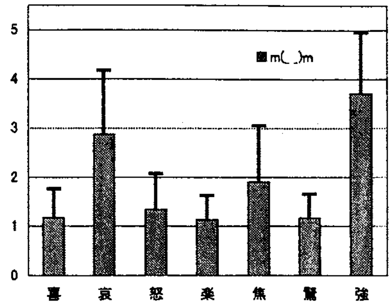

図1－25　m(_ _)mに対する平均設定値

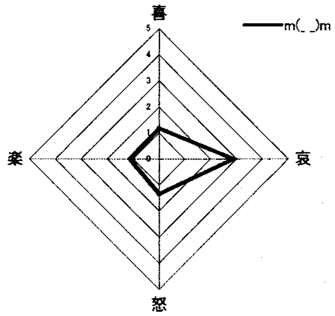

図2－25　m(_ _)mに対する４感情レーダーチャート

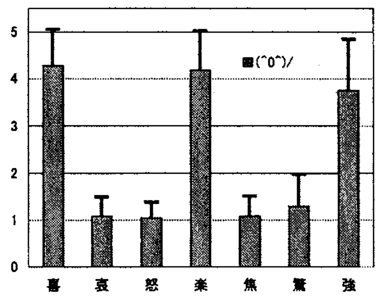

図1－26　(^0^)/に対する平均設定値

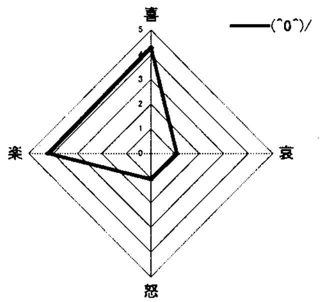

図2－26　(^0^)/に対する４感情レーダーチャート

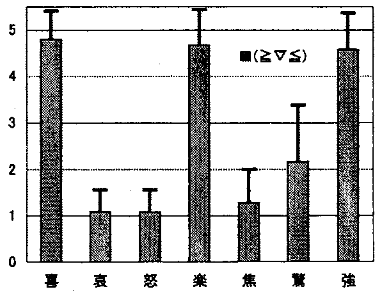

図1－27　(≧▽≦)に対する平均設定値

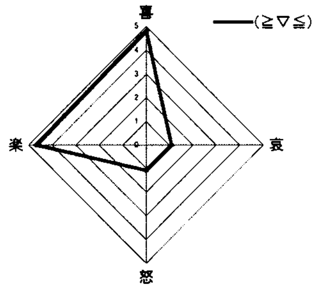

図2－27　(≧▽≦)に対する４感情レーダーチャート

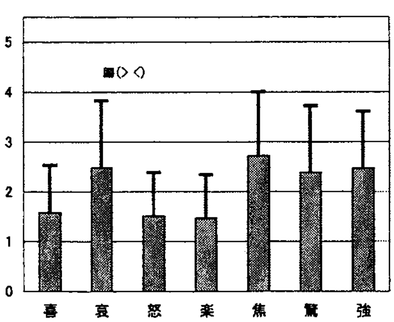

図1－28　(> <)に対する平均設定値

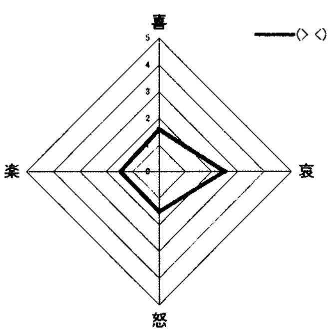

図2－28　(> <)に対する４感情レーダーチャート

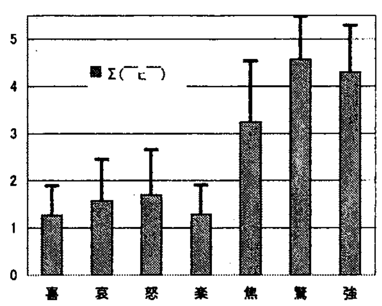

図1－29　Σ(￣□￣)に対する平均設定値

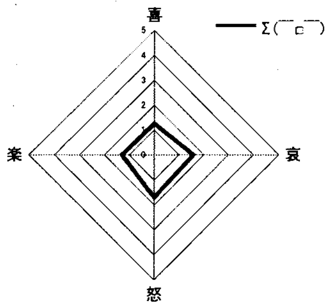

図2－29　Σ(￣□￣)に対する 4 感情レーダーチャート

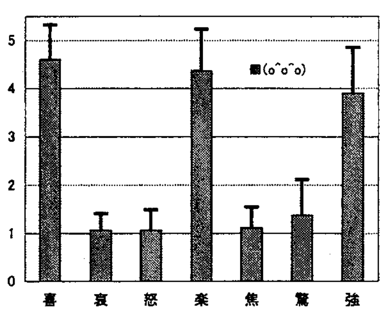

図1－30　(o^o^o)に対する平均設定値

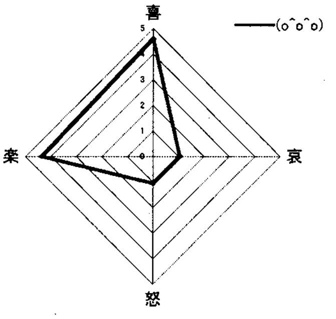

図2－30　(o^o^o)に対する 4 感情レーダーチャート

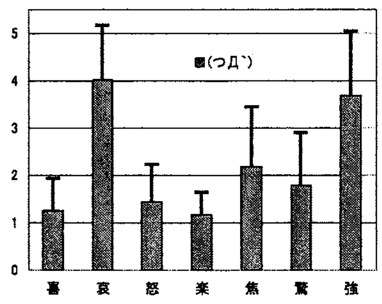

図1－31　(つД`)に対する平均設定値

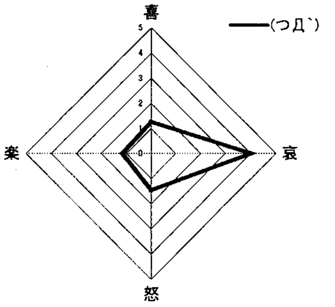

図2－31　(つД`)に対する 4 感情レーダーチャート

結　果

各顔文字に対する感情得点と強調得点

各顔文字に対する各評価軸の平均評定値および標準偏差を算出した。これらを図 1－1から図 1－31 に顔文字ごとに示した。またこれらの評価軸のうち，喜怒哀楽の 4 つの感情について注目し，この平均値をレーダーチャートを用いて表現したのが図 2－1 から図 2－31 である。

降順顔文字リストの作成

さらに，本データベース使用の利便性を考え，それぞれの評価軸ごとに，降順に顔文字を並べ替えた表を作成した。「喜び」，「哀しさ」，「怒り」，「楽しさ」，「焦り」，「驚き」，「強調」の順に表 2－1 から表 2－7 とした。

表2−1　各顔文字の平均評定値（喜び降順）

	喜び	哀しさ	怒り	楽しさ	焦り	驚き	強調
(≧∇≦)	**4.81**	1.09	1.08	4.67	1.28	2.16	4.58
(o^o^o)	**4.61**	1.06	1.06	4.37	1.11	1.37	3.90
(>∀<)	**4.57**	1.14	1.07	4.31	1.30	2.04	4.45
(^∇^)	**4.51**	1.07	1.08	4.31	1.11	1.18	3.67
(^0^)/	**4.29**	1.09	1.04	4.20	1.09	1.29	3.76
(^0^)	**4.20**	1.11	1.07	4.07	1.10	1.57	3.43
(^-^)	**3.87**	1.09	1.09	3.63	1.11	1.09	2.96
(^_^)	**3.52**	1.43	1.21	3.21	1.27	1.18	2.60
(´∀`)	**3.52**	1.47	1.15	3.23	1.17	1.15	3.27
(・∀・)	**3.14**	1.29	1.27	3.07	1.27	1.52	2.52
(￣ω￣)	**2.44**	1.59	1.57	2.44	1.35	1.34	2.50
(>_<)	**1.80**	3.05	1.67	1.64	3.07	2.30	3.49
(^_^;)	**1.67**	1.87	1.56	1.56	3.47	2.08	3.47
(> <)	**1.58**	2.48	1.51	1.47	2.72	2.39	2.47
(°Д°)	**1.38**	1.53	1.51	1.32	2.85	4.24	3.51
(°□°)	**1.27**	1.49	1.48	1.22	2.95	4.26	3.27
Σ(￣□￣)	**1.26**	1.57	1.69	1.29	3.24	4.57	4.30
(つД`)	**1.25**	4.02	1.44	1.16	2.18	1.79	3.68
(ToT)	**1.23**	4.32	1.59	1.12	2.16	1.80	3.80
(*_*)	**1.23**	2.74	1.61	1.25	2.71	2.68	2.59
(￣□￣)	**1.18**	1.95	1.90	1.12	2.36	2.91	2.98
m(_ _)m	**1.17**	2.87	1.34	1.13	1.90	1.16	3.71
(¯□¯;)	**1.17**	2.30	1.97	1.23	3.87	4.03	4.21
(;_;)	**1.16**	4.55	1.55	1.08	2.23	1.56	3.80
(°Д°;)	**1.16**	1.78	1.67	1.13	4.24	4.47	4.23
(T_T)	**1.14**	4.36	1.96	1.04	1.66	1.35	3.63
(￣□￣;)	**1.11**	2.15	2.02	1.10	3.93	3.83	4.21
(`Д´)	**1.09**	1.47	4.69	1.13	1.61	1.63	4.52
(¯_¯#)	**1.07**	2.46	3.41	1.07	1.85	1.43	3.18
(-_-#)	**1.06**	2.75	3.49	1.12	2.07	1.32	3.42
(`ヘ´)	**1.06**	1.63	4.50	1.04	1.39	1.33	3.96

表2−2　各顔文字の平均評定値（哀しさ降順）

	喜び	哀しさ	怒り	楽しさ	焦り	驚き	強調
(;_;)	1.16	**4.55**	1.55	1.08	2.23	1.56	3.80
(T_T)	1.14	**4.36**	1.96	1.04	1.66	1.35	3.63
(ToT)	1.23	**4.32**	1.59	1.12	2.16	1.80	3.80
(つД`)	1.25	**4.02**	1.44	1.16	2.18	1.79	3.68
(>_<)	1.80	**3.05**	1.67	1.64	3.07	2.30	3.49
m(_ _)m	1.17	**2.87**	1.34	1.13	1.90	1.16	3.71
(-_-#)	1.06	**2.75**	3.49	1.12	2.07	1.32	3.42
(*_*)	1.23	**2.74**	1.61	1.25	2.71	2.68	2.59
(> <)	1.58	**2.48**	1.51	1.47	2.72	2.39	2.47
(¯_¯#)	1.07	**2.46**	3.41	1.07	1.85	1.43	3.18
(¯□¯;)	1.17	**2.30**	1.97	1.23	3.87	4.03	4.21
(￣□￣;)	1.11	**2.15**	2.02	1.10	3.93	3.83	4.21
(￣□￣)	1.18	**1.95**	1.90	1.12	2.36	2.91	2.98
(^_^;)	1.67	**1.87**	1.56	1.56	3.47	2.08	3.47
(°Д°;)	1.16	**1.78**	1.67	1.13	4.24	4.47	4.23
(`ヘ´)	1.06	**1.63**	4.50	1.04	1.39	1.33	3.96
(￣ω￣)	2.44	**1.59**	1.57	2.44	1.35	1.34	2.50
Σ(￣□￣)	1.26	**1.57**	1.69	1.29	3.24	4.57	4.30
(°Д°)	1.38	**1.53**	1.51	1.32	2.85	4.24	3.51
(°□°)	1.27	**1.49**	1.48	1.22	2.95	4.26	3.27
(´∀`)	3.52	**1.47**	1.15	3.23	1.17	1.15	3.27
(`Д´)	1.09	**1.47**	4.69	1.13	1.61	1.63	4.52
(^_^)	3.52	**1.43**	1.21	3.21	1.27	1.18	2.60
(・∀・)	3.14	**1.29**	1.27	3.07	1.27	1.52	2.52
(>∀<)	4.57	**1.14**	1.07	4.31	1.30	2.04	4.45
(^0^)	4.20	**1.11**	1.07	4.07	1.10	1.57	3.43
(≧∇≦)	4.81	**1.09**	1.08	4.67	1.28	2.16	4.58
(^-^)	3.87	**1.09**	1.09	3.63	1.11	1.09	2.96
(^0^)/	4.29	**1.09**	1.04	4.20	1.09	1.29	3.76
(^∇^)	4.51	**1.07**	1.08	4.31	1.11	1.18	3.67
(o^o^o)	4.61	**1.06**	1.06	4.37	1.11	1.37	3.90

評定値間の相関係数の算出

31個の顔文字に対する，各感情評定値および強調度間の相関係数を算出し，表3に示した。強調度については，どの感情評定値とも相関が認められなかった。また，喜びと楽しさは，相互にきわめて高い相関を示すと同時に，他のすべての感情とも有意な相関を示していた。焦りと驚きについては，相互に高い相関を示すとともに喜びや楽しさとは負の相関を示している。

考　察

本研究では，顔文字自体が表す感情や，それぞれの顔文字による文意の強調の度合いを調べることにより顔文字のデータベースを作成した。それぞれの顔文字に対して，これらを感情ごとに“分類”するのではなく，各感情を表す程度を量的に表現したことが，本データベースの特徴であると言えよう。このような量的な処理により，顔文字に表現される感情間の関係についても，表3に示

表2－3　各顔文字の平均評定値（怒り降順）

	喜び	哀しさ	怒り	楽しさ	焦り	驚き	強調
(`Д´)	1.09	1.47	**4.69**	1.13	1.61	1.63	4.52
(`へ´)	1.06	1.63	**4.50**	1.04	1.39	1.33	3.96
(-_-#)	1.06	2.75	**3.49**	1.12	2.07	1.32	3.42
(￣_￣#)	1.07	2.46	**3.41**	1.07	1.85	1.43	3.18
(￣□￣;)	1.11	2.15	**2.02**	1.10	3.93	3.83	4.21
(¯□¯;)	1.17	2.30	**1.97**	1.23	3.87	4.03	4.21
(T_T)	1.14	4.36	**1.96**	1.04	1.66	1.35	3.63
(￣□￣)	1.18	1.95	**1.90**	1.12	2.36	2.91	2.98
Σ(￣□￣)	1.26	1.57	**1.69**	1.29	3.24	4.57	4.30
(>_<)	1.80	3.05	**1.67**	1.64	3.07	2.30	3.49
(°Д°;)	1.16	1.78	**1.67**	1.13	4.24	4.47	4.23
(*_*)	1.23	2.74	**1.61**	1.25	2.71	2.68	2.59
(ToT)	1.23	4.32	**1.59**	1.12	2.16	1.80	3.80
(￣ω￣)	2.44	1.59	**1.57**	2.44	1.35	1.34	2.50
(^_^;)	1.67	1.87	**1.56**	1.56	3.47	2.08	3.47
(;_;)	1.16	4.55	**1.55**	1.08	2.23	1.56	3.80
(°Д°)	1.38	1.53	**1.51**	1.32	2.85	4.24	3.51
(> <)	1.58	2.48	**1.51**	1.47	2.72	2.39	2.47
(°□°)	1.27	1.49	**1.48**	1.22	2.95	4.26	3.27
(つД`)	1.25	4.02	**1.44**	1.16	2.18	1.79	3.68
m(_ _)m	1.17	2.87	**1.34**	1.13	1.90	1.16	3.71
(・∀・)	3.14	1.29	**1.27**	3.07	1.27	1.52	2.52
(^_^)	3.52	1.43	**1.21**	3.21	1.27	1.18	2.60
(´∀`)	3.52	1.47	**1.15**	3.23	1.17	1.15	3.27
(^-^)	3.87	1.09	**1.09**	3.63	1.11	1.09	2.96
(≧∇≦)	4.81	1.09	**1.08**	4.67	1.28	2.16	4.58
(^▽^)	4.51	1.07	**1.08**	4.31	1.11	1.18	3.67
(^0^)	4.20	1.11	**1.07**	4.07	1.10	1.57	3.43
(>∀<)	4.57	1.14	**1.07**	4.31	1.30	2.04	4.45
(o^o^o)	4.61	1.06	**1.06**	4.37	1.11	1.37	3.90
(^0^)/	4.29	1.09	**1.04**	4.20	1.09	1.29	3.76

表2－4　各顔文字の平均評定値（楽しさ降順）

	喜び	哀しさ	怒り	楽しさ	焦り	驚き	強調
(≧∇≦)	4.81	1.09	1.08	**4.67**	1.28	2.16	4.58
(o^o^o)	4.61	1.06	1.06	**4.37**	1.11	1.37	3.90
(^▽^)	4.51	1.07	1.08	**4.31**	1.11	1.18	3.67
(>∀<)	4.57	1.14	1.07	**4.31**	1.30	2.04	4.45
(^0^)/	4.29	1.09	1.04	**4.20**	1.09	1.29	3.76
(^0^)	4.20	1.11	1.07	**4.07**	1.10	1.57	3.43
(^-^)	3.87	1.09	1.09	**3.63**	1.11	1.09	2.96
(´∀`)	3.52	1.47	1.15	**3.23**	1.17	1.15	3.27
(^_^)	3.52	1.43	1.21	**3.21**	1.27	1.18	2.60
(・∀・)	3.14	1.29	1.27	**3.07**	1.27	1.52	2.52
(￣ω￣)	2.44	1.59	1.57	**2.44**	1.35	1.34	2.50
(>_<)	1.80	3.05	1.67	**1.64**	3.07	2.30	3.49
(^_^;)	1.67	1.87	1.56	**1.56**	3.47	2.08	3.47
(> <)	1.58	2.48	1.51	**1.47**	2.72	2.39	2.47
(°Д°)	1.38	1.53	1.51	**1.32**	2.85	4.24	3.51
Σ(￣□￣)	1.26	1.57	1.69	**1.29**	3.24	4.57	4.30
(*_*)	1.23	2.74	1.61	**1.25**	2.71	2.68	2.59
(¯□¯;)	1.17	2.30	1.97	**1.23**	3.87	4.03	4.21
(°□°)	1.27	1.49	1.48	**1.22**	2.95	4.26	3.27
(つД`)	1.25	4.02	1.44	**1.16**	2.18	1.79	3.68
(`Д´)	1.09	1.47	4.69	**1.13**	1.61	1.63	4.52
m(_ _)m	1.17	2.87	1.34	**1.13**	1.90	1.16	3.71
(°Д°;)	1.16	1.78	1.67	**1.13**	4.24	4.47	4.23
(-_-#)	1.06	2.75	3.49	**1.12**	2.07	1.32	3.42
(ToT)	1.23	4.32	1.59	**1.12**	2.16	1.80	3.80
(￣□￣)	1.18	1.95	1.90	**1.12**	2.36	2.91	2.98
(￣□￣;)	1.11	2.15	2.02	**1.10**	3.93	3.83	4.21
(;_;)	1.16	4.55	1.55	**1.08**	2.23	1.56	3.80
(￣_￣#)	1.07	2.46	3.41	**1.07**	1.85	1.43	3.18
(T_T)	1.14	4.36	1.96	**1.04**	1.66	1.35	3.63
(`へ´)	1.06	1.63	4.50	**1.04**	1.39	1.33	3.96

されたように，相関係数の形で検討可能となった。たとえば，“喜怒哀楽”と言われるように，“喜び”の感情と“楽しさ”の感情は，異なった感情であると判断されることが多いが，少なくとも顔文字に表れる感情については，喜びと楽しさとはほぼ同一のものであるかのように判断されており（r=.999），実質的には両者を別々に測定する必要性は感じられない。また，喜びあるいは楽しさの感情評定値は，哀しさや怒り，焦りや驚きなどと負の相関を示しており，顔文字に表現されるポジティブな感情が排他的な感情として表現されていることを思わせる。一方で，哀しさと怒りは，喜びと楽しさ以外の感情とは有意な相関を示しておらず，ポジティブではないが，他の感情とは独立に表現されうる感情であることが見て取れる。たとえば“(>_<)”などは，哀しさと焦りとを同時に表現しうる顔文字となっている（図1－10参照）。

また顔文字は，通常メール文等の文章に付加されて使用されるが，今回の調査では，こうした文脈とは独立に顔文字に表される感情の評価が求め

表2－5　各顔文字の平均評定値（焦り降順）

	喜び	哀しさ	怒り	楽しさ	焦り	驚き	強調
(° Д° ;)	1.16	1.78	1.67	1.13	**4.24**	4.47	4.23
(￣□￣;)	1.11	2.15	2.02	1.10	**3.93**	3.83	4.21
(¯□¯;)	1.17	2.30	1.97	1.23	**3.87**	4.03	4.21
(^_^;)	1.67	1.87	1.56	1.56	**3.47**	2.08	3.47
Σ(￣□￣)	1.26	1.57	1.69	1.29	**3.24**	4.57	4.30
(>_<)	1.80	3.05	1.67	1.64	**3.07**	2.30	3.49
(° □°)	1.27	1.49	1.48	1.22	**2.95**	4.26	3.27
(° Д°)	1.38	1.53	1.51	1.32	**2.85**	4.24	3.51
(> <)	1.58	2.48	1.51	1.47	**2.72**	2.39	2.47
(*_*)	1.23	2.74	1.61	1.25	**2.71**	2.68	2.59
(￣□￣)	1.18	1.95	1.90	1.12	**2.36**	2.91	2.98
(;_;)	1.16	4.55	1.55	1.08	**2.23**	1.56	3.80
(つД`)	1.25	4.02	1.44	1.16	**2.18**	1.79	3.68
(ToT)	1.23	4.32	1.59	1.12	**2.16**	1.80	3.80
(-_-#)	1.06	2.75	3.49	1.12	**2.07**	1.32	3.42
m(_ _)m	1.17	2.87	1.34	1.13	**1.90**	1.16	3.71
(￣_￣#)	1.07	2.46	3.41	1.07	**1.85**	1.43	3.18
(T_T)	1.14	4.36	1.96	1.04	**1.66**	1.35	3.63
(`Д´)	1.09	1.47	4.69	1.13	**1.61**	1.63	4.52
(`へ´)	1.06	1.63	4.50	1.04	**1.39**	1.33	3.96
(￣ω￣)	2.44	1.59	1.57	2.44	**1.35**	1.34	2.50
(>∀<)	4.57	1.14	1.07	4.31	**1.30**	2.04	4.45
(≧▽≦)	4.81	1.09	1.08	4.67	**1.28**	2.16	4.58
(^_^)	3.52	1.43	1.21	3.21	**1.27**	1.18	2.60
(・∀・)	3.14	1.29	1.27	3.07	**1.27**	1.52	2.52
(´∀`)	3.52	1.47	1.15	3.23	**1.17**	1.15	3.27
(o^o^o)	4.61	1.06	1.06	4.37	**1.11**	1.37	3.90
(^▽^)	4.51	1.07	1.08	4.31	**1.11**	1.18	3.67
(^-^)	3.87	1.09	1.09	3.63	**1.11**	1.09	2.96
(^0^)	4.20	1.11	1.07	4.07	**1.10**	1.57	3.43
(^0^)/	4.29	1.09	1.04	4.20	**1.09**	1.29	3.76

表2－6　各顔文字の平均評定値（驚き降順）

	喜び	哀しさ	怒り	楽しさ	焦り	驚き	強調
Σ(□)	1.26	1.57	1.69	1.29	3.24	**4.57**	4.30
(° Д° ;)	1.16	1.78	1.67	1.13	4.24	**4.47**	4.23
(° □°)	1.27	1.49	1.48	1.22	2.95	**4.26**	3.27
(° Д°)	1.38	1.53	1.51	1.32	2.85	**4.24**	3.51
(¯□¯;)	1.17	2.30	1.97	1.23	3.87	**4.03**	4.21
(￣□￣;)	1.11	2.15	2.02	1.10	3.93	**3.83**	4.21
(￣□￣)	1.18	1.95	1.90	1.12	2.36	**2.91**	2.98
(*_*)	1.23	2.74	1.61	1.25	2.71	**2.68**	2.59
(> <)	1.58	2.48	1.51	1.47	2.72	**2.39**	2.47
(>_<)	1.80	3.05	1.67	1.64	3.07	**2.30**	3.49
(≧▽≦)	4.81	1.09	1.08	4.67	1.28	**2.16**	4.58
(^_^;)	1.67	1.87	1.56	1.56	3.47	**2.08**	3.47
(>∀<)	4.57	1.14	1.07	4.31	1.30	**2.04**	4.45
(ToT)	1.23	4.32	1.59	1.12	2.16	**1.80**	3.80
(つД`)	1.25	4.02	1.44	1.16	2.18	**1.79**	3.68
(`Д´)	1.09	1.47	4.69	1.13	1.61	**1.63**	4.52
(^0^)	4.20	1.11	1.07	4.07	1.10	**1.57**	3.43
(;_;)	1.16	4.55	1.55	1.08	2.23	**1.56**	3.80
(・∀・)	3.14	1.29	1.27	3.07	1.27	**1.52**	2.52
(￣_￣#)	1.07	2.46	3.41	1.07	1.85	**1.43**	3.18
(o^o^o)	4.61	1.06	1.06	4.37	1.11	**1.37**	3.90
(T_T)	1.14	4.36	1.96	1.04	1.66	**1.35**	3.63
(￣ω￣)	2.44	1.59	1.57	2.44	1.35	**1.34**	2.50
(`へ´)	1.06	1.63	4.50	1.04	1.39	**1.33**	3.96
(-_-#)	1.06	2.75	3.49	1.12	2.07	**1.32**	3.42
(^0^)/	4.29	1.09	1.04	4.20	1.09	**1.29**	3.76
(^▽^)	4.51	1.07	1.08	4.31	1.11	**1.18**	3.67
(^_^)	3.52	1.43	1.21	3.21	1.27	**1.18**	2.60
m(_ _)m	1.17	2.87	1.34	1.13	1.90	**1.16**	3.71
(´∀`)	3.52	1.47	1.15	3.23	1.17	**1.15**	3.27
(^-^)	3.87	1.09	1.09	3.63	1.11	**1.09**	2.96

られている。顔文字を含む文章については異なる結果が得られる可能性もあるが，こうした点も含めて，今後顔文字によるコミュニケーションに関する研究を遂行するに当たっては，本研究で作成したデータベースが助けになる。本結果を元に，さらなる顔文字の研究が期待される。

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．

原田登美（2004）．「顔文字」による日本語の円滑なコミュニケーション－『配慮』と『ポライトネス』の表現機能－　言語と文化，8，205－224．

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・分類・解析－　信学技報，TL96-11

表 2－7　各顔文字の平均評定値（強調降順）

	喜び	哀しさ	怒り	楽しさ	焦り	驚き	強調
(≧▽≦)	4.81	1.09	1.08	4.67	1.28	2.16	**4.58**
(｀Д´)	1.09	1.47	4.69	1.13	1.61	1.63	**4.52**
(>∀<)	4.57	1.14	1.07	4.31	1.30	2.04	**4.45**
Σ(￣□￣)	1.26	1.57	1.69	1.29	3.24	4.57	**4.30**
(° Д° ;)	1.16	1.78	1.67	1.13	4.24	4.47	**4.23**
(￣□￣;)	1.17	2.30	1.97	1.23	3.87	4.03	**4.21**
(￣□￣;)	1.11	2.15	2.02	1.10	3.93	3.83	**4.21**
(｀へ´)	1.06	1.63	4.50	1.04	1.39	1.33	**3.96**
(o^o^o)	4.61	1.06	1.06	4.37	1.11	1.37	**3.90**
(ToT)	1.23	4.32	1.59	1.12	2.16	1.80	**3.80**
(;_;)	1.16	4.55	1.55	1.08	2.23	1.56	**3.80**
(^0^)/	4.29	1.09	1.04	4.20	1.09	1.29	**3.76**
m(_ _)m	1.17	2.87	1.34	1.13	1.90	1.16	**3.71**
(つД｀)	1.25	4.02	1.44	1.16	2.18	1.79	**3.68**
(^▽^)	4.51	1.07	1.08	4.31	1.11	1.18	**3.67**
(T_T)	1.14	4.36	1.96	1.04	1.66	1.35	**3.63**
(° Д°)	1.38	1.53	1.51	1.32	2.85	4.24	**3.51**
(>_<)	1.80	3.05	1.67	1.64	3.07	2.30	**3.49**
(^_^;)	1.67	1.87	1.56	1.56	3.47	2.08	**3.47**
(^0^)	4.20	1.11	1.07	4.07	1.10	1.57	**3.43**
(-_-#)	1.06	2.75	3.49	1.12	2.07	1.32	**3.42**
(´∀｀)	3.52	1.47	1.15	3.23	1.17	1.15	**3.27**
(° □°)	1.27	1.49	1.48	1.22	2.95	4.26	**3.27**
(￣_￣#)	1.07	2.46	3.41	1.07	1.85	1.43	**3.18**
(￣□￣)	1.18	1.95	1.90	1.12	2.36	2.91	**2.98**
(^-^)	3.87	1.09	1.09	3.63	1.11	1.09	**2.96**
(^_^)	3.52	1.43	1.21	3.21	1.27	1.18	**2.60**
(*_*)	1.23	2.74	1.61	1.25	2.71	2.68	**2.59**
(・∀・)	3.14	1.29	1.27	3.07	1.27	1.52	**2.52**
(￣ω￣)	2.44	1.59	1.57	2.44	1.35	1.34	**2.50**
(> <)	1.58	2.48	1.51	1.47	2.72	2.39	**2.47**

加藤由樹・加藤尚吾・赤堀侃司（2005）．携帯メールコミュニケーションの感情面に関する分析－教師あるいは友人がやりとりの相手の場合の検討－　教育情報研究，**21**，3-12.

三宅喜美代（2002）．ケータイメールを利用する若者の対人関係：本学学生のアンケート調査の分析　大垣女子短期大学研究紀要，**43**，49-59.

西尾知子（2004）．顔文字と他人への関心との関係について　臨床教育心理学研究，**30**，126.

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

小野聡子・原田知沙・徳田克己（2003）．大学生におけるメールの利用についてⅠ－顔文字の意味の認識－　日本教育心理学会第45回総会発表論文集，267.

高橋佳子・深田博己・秋光恵子（2005）．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　広島大学心理学研究，**5**，93-107.

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報表現に関する研究－情緒表出記号の使用方法について－　広島県立大学紀要，**8**，125-138.

表３　顔文字に表現された感情評定値間の相関係数

	喜び	哀しさ	怒り	楽しさ	焦り	驚き	強調
喜び		-.621 **	-.547 **	.999 **	-.667 **	-.416 *	.007
哀しさ	-.621 **		.117	-.636 **	.274	-.071	-.011
怒り	-.547 **	.117		-.532 **	.065	-.060	.210
楽しさ	.999 **	-.636 **	-.532 **		-.665 **	-.407 *	.018
焦り	-.667 **	.274	.065	-.665 **		.827 **	.188
驚き	-.416 *	-.071	-.060	-.407 *	.827 **		.268
強調	.007	-.011	.210	.018	.188	.268	

* $p<.05$　** $p<.01$

The Database of 31 Japanese Emoticon with their Emotions and Emphases.

Osaka Shoin Women's University
Masahiro KAWAKAMI

ABSTRACT

Being accompanied with the generalization of communications with E-mail on the cellular phone, the use of the emoticon for the expression of emotion on mail becomes popular recent years. The purpose of this research was to develop a normative table for emotions and the emphasis expressed by Japanese emoticon. Considering the context dependency of emoticon, in this study, the research was conducted from the viewpoint "How much is each emotion expressed?" instead of "Which emotion is expressed by this emoticon?". Moreover, the emphasis level of each emoticon is investigated by asking "How much a sentence is emphasized by adding this emoticon?".

Thirty-one Japanese emotiocons were selected for the study. Participants were asked to rate the degree of six emotions: pleasure, sadness, anger, happiness, haste, and the surprise expressed by each emoticon with five-pointed scale from 1 (not expressed at all) to 5 (highly expressed) and to rate the emphasis level of each emoticon with five-pointed scale from 1 (not emphasized at all) to 5 (highly emphasized). These results are shown in Figure 1 and Figure 2.

This table may be employed to provide normative emotion for experimental and research studies concerning Japanese emoticons.

Keywords: emoticon, emotion, emphasis, database