

## 二者の関係性が表情表出に及ぼす影響 —友人・恋愛関係の比較—

井上 悟・秋山 学・山本 恭子・水野 邦夫

### 問題

私たちは日常生活において、家族や友人、恋人関係といった様々な対人関係を構築している。また、対人関係を構築するため、人々は自らの感情を表現する方法の一つとして表情を多用している(Ekman, 2006)。表情表出は、内的な情動状態を他者に伝える非言語的情報として、コミュニケーションにおいて重要な役割を果たすとされている(藤本・素子, 2014)。近年表情表出に関する研究が盛んに行われているが、日常場面における表情表出について扱っている研究は少ない(山本・鈴木, 2005)。

様々な対人関係における表情表出の方法は人それぞれに異なっており、表出する環境や、友人や恋人といった表出する対象が異なれば表情も異なると考えられている(Ekman, 2009)。

山本・鈴木(2005)は、二者の関係性が感情喚起場面における表情表出の強さや時間、同時生起率などに及ぼす影響を検討している。山本・鈴木(2005)では、実験に参加するペアを同性の友人群とお互いに面識のない未知群と一人で参加する単独群に群分けし、各群に快感情および不快感情を喚起させる刺激映像を呈示した際の笑顔と眉しかめの表出量を観察した。さらに、この研究では社会的相互作用の指標として刺激提示中における二者間の同時生起率を算出している。著者は二者間の表情表出に関する研究において、実験に参加したペアの両者を観察した実験がないことを指摘し、あえて二者を同時に測定する従属変数を設定した。そして、友人群と未知群においては笑顔表出を促進する社会的動機の高まりを測る質問紙に回答させた。その結果、友人群は、未知群や単独群よりも、快感情刺激を呈示中の笑顔の累積時間と同時生起率および頻度が最も多かった。また、不快感情を喚起する映像を呈示した場合でも同様に、友人群は笑顔の累積時間と同時生起率および頻度が最も多かった。これらの結果から、山本・鈴木(2005)は、他者との関係性による社会的動機に関する質問紙の得点差に注目し、“他者の感情を知りたかった程度”、“感情の共有要求度”の項目のような目に見えない感情的側面に注意を向ける程度はパートナーとの関係性によって異なるが、“他者の存在が気になった程度”、“他者の行動が気になった程度”、“自己の行動に対する評価懸念”の項目のような顕在的側面についてはパートナーとの関係性にかかわらないとしている。また、友人群が未知群よりも笑顔の同時生起率が高かったことから、パートナーとのコミュニケーション欲求(社会的動機)の高さの違いが、社

会的相互作用の違いを生じさせ、その結果として笑顔の表出に差をもたらしたとしている。

このように他者存在による表情表出の促進効果はパートナーとの関係性によるコミュニケーション欲求の高さの違いや社会的相互作用の違いで、その効果にも差異が生じることが考えられている。しかし、このような相互作用構造についての理論的なアプローチは親密な対人関係においてはあまりなされていないのが現状である(清水・大坊, 2007)。また、友人以外の親密な関係性における表情表出への影響を検討する実証的な研究は見当たらないため、親密な関係性である友人と恋人の表情への影響を検討することは両者の関係性の差異を規定する重要な研究であると考えられる。

そこで本研究では、山本・鈴木(2005)の実験手続きを踏襲するとともに、友人や恋人関係といった親密な関係性の違いが快感情および不快感情喚起時の表情表出に及ぼす影響について、二者間の相互作用という観点から検討することを目的とした。

### 方法

#### 実施日時

本研究は、募集期間を含めて2018年7月から同年10月までに行われた。

#### 実験参加者

本研究の参加者は53名であった。実験参加者の募集は授業内や大学のサークル活動内で行い、一つの時間枠に2名まで参加できる旨を告げ、募集用紙に記入させた。

実験参加者は2名で参加した場合、実験開始前に”同席している相手と、恋人としてつきあっていますか”に対し“1.はい”、“2.いいえ”の質問紙に回答し、“1.はい”と回答した恋人群12名(男性6名、女性6名、平均年齢20.83歳、 $SD=1.03$ 歳)、“2.いいえ”と回答したが、後述するように、“親しい関係である”と回答した友人群26名(男性12名、女性14名、平均年齢20.08歳、 $SD=.88$ 歳)と、単独で実験に参加する単独群15名(男性6名、女性9名、平均年齢21.28歳、 $SD=1.89$ 歳)に群分けされた。

#### 感情喚起刺激

本研究では、3種類の映像を感情喚起刺激として用いた。快刺激としてテレビ番組“THE MANZAI”から、不快刺激として映画“ザ・デッドインディア”から、中性刺激としてテレビ番組“ワイルドライフ”から、それぞれ約2分間を抜粋して用いた。中性刺激は常に2番目に呈示し、快刺激と不快

刺激の呈示順序はカウンターバランスをとった。なお、中性刺激は先に呈示した刺激によって喚起された感情を軽減する目的で用いた。

### 装置

実験室の様子をFigure1に示した。実験は隣り合う二つの部屋を用いて行われた。部屋の一方は実験者が機器の操作を行うコントロール・ルームであり、もう一方が実験室であった。実験室には、プロンプター (MPL-32W/E, LiFe-On社製)を設置し、刺激映像の呈示を行った。プロンプターは、刺激映像がハーフミラーに投影される構造となっており、その裏側からビデオカメラによる撮影が可能である。プロンプターのハーフミラーの部分には、コントロール・ルームに設置されたDVDプレーヤー (DMR-XP200-K, Panasonic)から出力した刺激映像を呈示した。また、ハーフミラー裏側にはリモートコントロール可能なビデオカメラ2台 (EVI-D100, SONY)を設置し、コントローラーはコントロール・ルームに設置した。なおビデオカメラ1台につき1人の表情表出を記録し、実験参加者が着席する椅子2脚は、プロンプターから1mの位置に設置した。また、実験参加者用とプロンプターの間には、実験参加者が刺激映像呈示中に、その映像に対する精神的苦痛から実験の中断を求める場合に使用するエスケープ・スイッチボタンとしてクリックをすると映像が停止するマウスを置いた。

### 質問紙構成

実験ペアとの関係性についての質問紙 本研究のパートナーとの関係について、“全く知らない”、“顔を見たことがある程度である”、“知り合いである”の3項目から選択させた。“知り合いである”と回答した実験参加者には、続いて、パートナーとの親しさの程度について“全く親しくない”を1とし“非常に親しい”を5とする5件法にて回答させた。“知り合いである”と回答したペアを友人群とした。

一般感情尺度 (小川・門地・菊谷・鈴木, 2000) この尺度は感情状態を表す24個の形容詞から構成されており、それぞれの項目について“全く感じていない”を1とし、“非常に感じている”を4とする4件法で回答させた。それぞれ8項目からなる肯定的感情 (Positive Affect: 以下PAとする)、否定的感情 (Negative Affect: 以下NAとする)、安静状態 (Calmness: 以下CAとする)の3つの下位尺度により構成されており、1と回答したものを0点、4と回答したものを3点と換算した後、8項目の合計点として尺度得点を求めた。この尺度は、ターゲットとなる感情価が感情喚起刺激により生起されているかの操作チェックのため使用された。

映像集中度 “全くそうでない”を1とし、“非常にそうである”を5とする5件法にて回答を求めた。

社会的動機 Jakob, Manstead & Fischer (1999, 2001)を参考に作成し、映像視聴中の (a)他者の存在が気になった程度, (b)他者の行動が気になった程度, (c)他者の感情を知りたかった程度, (d)感情の共有要求度, (e)自

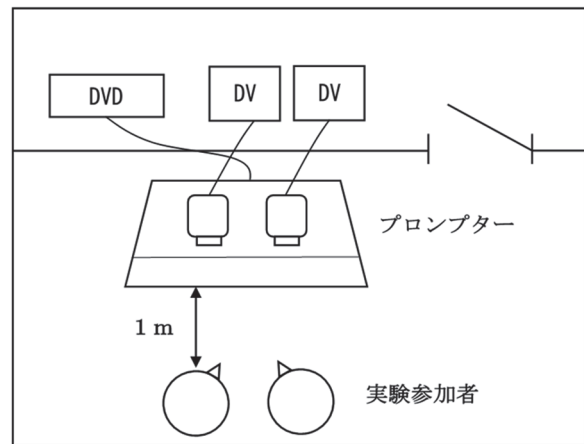


Figure1 実験室の様子

己の行動に対する評価懸念の5項目からなる。評定法は、“全くそうでない”を1とし、“非常にそうである”を5とする5件法であった。

### 手続き

最初に、実験参加者を実験室内の椅子に着席させた。単独群の実験参加者は予め椅子を1つ用意し、着席させた。着席後、フェイスシートに回答を求めた。また、恋人群の実験参加者には、恋人関係についての質問紙に回答を求め、友人群の実験参加者には、知り合いの程度についての質問紙に回答を求め、質問紙は回答後に回収した。

次に、本研究についての教示を行った。教示の内容には、本研究は3種類の映像を見て、それぞれの映像呈示後に映像視聴中の感情状態など映像の評定に関する質問紙に回答してもらう調査実験であること、映像は集中して最後まで見る事が重要であるが、映像を見続けることに困難を感じた場合や苦痛に感じた場合は、手元のマウスで映像の視聴を中断出来ること、また、実験の中断に対する実験参加者の不利益はないことが含まれた。

また、上記に加えて友人群および恋人群の実験参加者には、映像視聴中は映像とは関係のない会話は慎むように教示した。次に、実験者が退室し、実験参加者だけで実験室にいる状態に慣れさせるため、何もしない時間を約1分間設けた。その後、実験者が刺激映像の呈示を開始する旨を告げた。約2分間の刺激映像呈示中は、実験者はコントロール・ルームからビデオカメラによって実験参加者の表情を撮影した。各刺激呈示後、実験参加者に一般感情尺度、映像集中度について回答させた。また、友人群および恋人群には、同時に社会的動機に関する質問紙にも回答させた。

実験終了後、本研究の目的と趣旨を実験参加者に説明し、本研究に関する質疑応答の時間を設けた。また、実験中に撮影した表情を分析に用いることについての同意書に記入を求めた。

## 結果

### 操作チェック

刺激映像を最後まで視聴することの出来なった1名、表情ビデオの映像に技術的な問題がある1組2名のデータは除外し、恋人群6組12名(男性6名, 女性6名), 友人群12組24名(男性12名, 女性12名), 単独群14名(男性5名, 女性9名)の計50名を分析に用いた。

一般感情尺度の下位尺度の平均得点とその標準誤差および映像集中度の平均得点と標準誤差をTable1に示した。感情喚起刺激によってターゲットとなる感情が喚起できていたかについて確かめるため、一般感情尺度の三つの下位尺度について、群(恋人群, 友人群, 単独群)を実験参加者間要因, 刺激(快刺激, 不快刺激)を実験参加者内要因とする2要因の分散分析を行った。

その結果, PA得点については, 刺激の主効果が有意であり( $F(1, 47)=331.3, p<.001$ ), 交互作用も有意であった( $F(1, 47)=3.66, p<.001$ )。単純主効果の検定を行ったところ, 快刺激における群の主効果が有意であった( $F(1, 47)=4.21, p<.05$ )。多重比較の結果(以下の多重比較は全てHolm法の検定を用いた), 友人群が単独群よりも有意に高かった。各群における刺激の単純主効果が有意(恋人群: $F(1, 47)=91.69, p<.001$ ;友人群: $F(1, 47)=231.52, p<.001$ ;単独群: $F(1, 47)=67.53, p<.001$ )であり, いずれの群においても快刺激が不快刺激よりも得点が高かった。

NA得点については, 刺激の主効果が有意であり( $F(1, 47)=365.01, p<.001$ ), 交互作用も有意であった( $F(1, 47)=82.46, p<.05$ )。単純主効果の検定を行ったところ, 快刺激における群の主効果が有意であった( $F(1, 47)=38.08, p<.05$ )。多重比較の結果, 恋人群が単独群よりも有意に得点が低かった。また, 各群における刺激の単純主効果が有意であり(恋人群: $F(1, 47)=110.23, p<.001$ ;友人群: $F(1, 47)=236.60, p<.001$ ;単独群: $F(1, 47)=73.83, p<.001$ ), いずれの群においても不快刺激が快刺激よりも得点が高かった。

CA得点については, 刺激の主効果が有意であり( $F(1, 47)=62.50, p<.001$ ), 交互作用も有意であった( $F(1, 47)=3.84, p<.05$ )。単純主効果の検定を行ったところ, 不快刺激における群の主効果が有意であった( $F(1, 47)=6.58, p<.05$ )。多重比較の結果, 恋人群が友人群および単独群よりも有意に得点が高かった。また, 各群における刺激の単純主効果が有意であり(恋人群: $F(1, 47)=5.46, p<.05$ ;友人群: $F(1, 47)=64.80, p<.001$ ;単独群: $F(1, 47)=19.69, p<.001$ ), いずれの群においても快刺激よりも不快刺激の得点が高かった。これら一般感情尺度得点の結果は, 快刺激および不快刺激に対してターゲットとなる感情が喚起されたことが示唆された。

映像集中度はすべての群で平均値3点以上を示していたことから, いずれの群の実験参加者も集中して映像を見

Table 1 一般感情尺度の各下位尺度および映像集中度の平均値と標準誤差

		快刺激		不快刺激	
		<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>
PA得点	恋人群	27.08	.95	12.25	1.15
	友人群	28.00	.68	11.33	.81
	単独群	24.79	.88	13.00	1.06
NA得点	恋人群	9.08	.82	24.17	1.28
	友人群	11.17	.58	26.79	.90
	単独群	12.50	.76	23.93	1.18
CA得点	恋人群	15.17	1.35	11.92	.76
	友人群	16.50	.96	8.58	.54
	単独群	15.00	1.25	9.29	.70
映像集中	恋人群	3.00	.16	3.50	.16
	友人群	3.67	.11	3.58	.11
	単独群	3.43	.15	3.43	.15

ていたと考えられる。群および刺激を要因とする2要因の分散分析を行ったところ, 交互作用に有意な傾向がみられた( $F(1, 47)=725.36, p<.10$ )。単純主効果の検定を行ったところ, 恋人群の主効果が有意であり( $F(1, 47)=5.67, p<.05$ ), 不快刺激が快刺激よりも有意に高かった。

### 表情

ビデオ撮影した表情について, 映像視聴中の笑顔と眉しかめの表出をコーディングした。コーディングにより収集したデータから笑顔および眉しかめの表出累積時間と頻度を算出した。また, 友人群および恋人群はペア間で笑顔がともに生じた場合を笑顔の同時生起とし, その時間を算出した。次に, この同時生起時間が, 各ペアの笑顔の総累積時間中に占める割合を求め, 笑顔の同時生起率とした(式は“(二者ともに笑顔が生起していた時間×2/二者の笑顔の総累積時間)×100”)。

笑顔, 眉しかめの累積時間および頻度については, 群(恋人群, 友人群, 単独群)および刺激(快刺激, 不快刺激)を要因とする2要因の分散分析を行った。なお, 各群の笑顔の累積時間および頻度をFigure2に記した。

笑顔の累積時間について, 群(恋人群, 友人群, 単独群)および刺激(快刺激, 不快刺激)を要因とする2要因の分散分析を行ったところ, 群の主効果( $F(2, 45)=10.98, p<.001$ ), および刺激の主効果が有意であった( $F(1, 45)=88.81, p<.001$ )。また, 交互作用が有意であった( $F(2, 47)=9.75, p<.001$ )。単純主効果の検定を行ったところ, 快刺激における群の単純主効果が有意であった( $F(2, 45)=10.73, p<.001$ )。多重比較の結果, 単独群の累積時間が友人群および恋人群に比べて有意に短かった。また, 恋人群および友人群における刺激の単純主効果が有意(恋人群: $F(1, 45)=44.09, p<.001$ ;友人群: $F(1, 45)=74.16, p<.001$ )あり, 単独群が有意傾向であった(単



独群: $F(1, 45)=3.01, p<.10$ )。いずれの群においても快刺激が不快刺激よりも笑顔の表出量が多かった。

笑顔の頻度について、群(恋人群, 友人群, 単独群)および刺激(快刺激, 不快刺激)を要因とする2要因の分散分析を行ったところ、群の主効果( $F(2, 45)=7.69, p<.001$ )、および刺激の主効果が有意であった( $F(2, 45)=128.5, p<.001$ )。また、交互作用が有意であった( $F(2, 45)=6.09, p<.01$ )。単純主効果の検定を行ったところ、快刺激における群の単純主効果が有意であった( $F(2, 45)=7.68, p<.001$ )。多重比較の結果、単独群が恋人群および友人群の笑顔頻度よりも低かった。また、各群における刺激の単純主効果が有意であり(恋人群: $F(1, 45)=44.17, p<.001$ ; 友人群: $F(1, 45)=103.06, p<.001$ ; 単独群: $F(1, 45)=13.73, p<.001$ )、いずれの群においても快刺激が不快刺激よりも笑顔の表出頻度が多かった。

各群の眉しかめの累積時間および頻度をFigure3に示した。すべての群において不快刺激が快刺激よりも眉しかめが多く生じていた。また、不快刺激における眉しかめの生

起量は友人群が最も多く、快刺激においては恋人群にのみ生起が認められた。

群(恋人群, 友人群, 単独群)および刺激(快刺激, 不快刺激)を要因とする分散分析の結果、眉しかめの累積時間、頻度ともに、刺激の主効果が有意であり(それぞれ $F(1, 45)=13.77, p<.001$ ;  $F(1, 45)=6.68, p<.05$ )、不快刺激が快刺激よりも眉しかめの表出量が多かった。群の主効果(それぞれ $F(2, 45)=0.06, p=.94$ ,  $F(2, 45)=0.72, p=.49$ )および交互作用(それぞれ $F(2, 45)=0.12, p=.88$ ,  $F(2, 45)=0.74, p=.48$ )は有意ではなかった。

Figure4に、恋人群および友人群の笑顔の同時生起率を示した。快刺激および不快刺激の両感情喚起場面において、友人群が恋人群よりも笑顔の同時生起率が高かった。群(恋人群, 友人群)および刺激(快刺激, 不快刺激)を要因とする分散分析の結果、刺激の主効果のみが有意であった( $F(1, 15)=84.13, p<.001$ )。多重比較の結果、快刺激が不快刺激よりも笑顔の同時生起率が高かった。群の主効果および交互作用は有意ではなかった(それぞれ $F(1,$

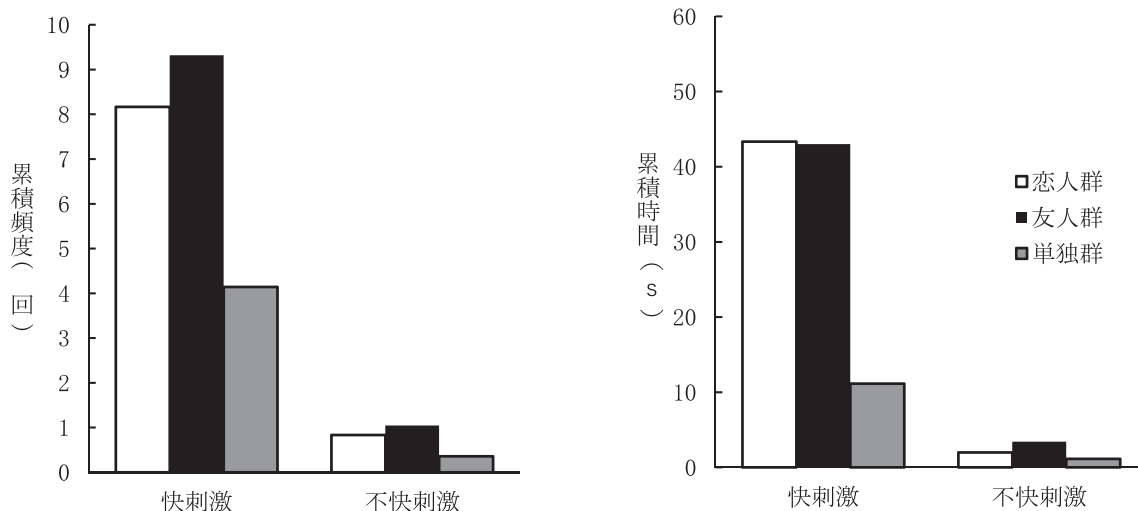


Figure 2 笑顔の累積時間および頻度の平均値

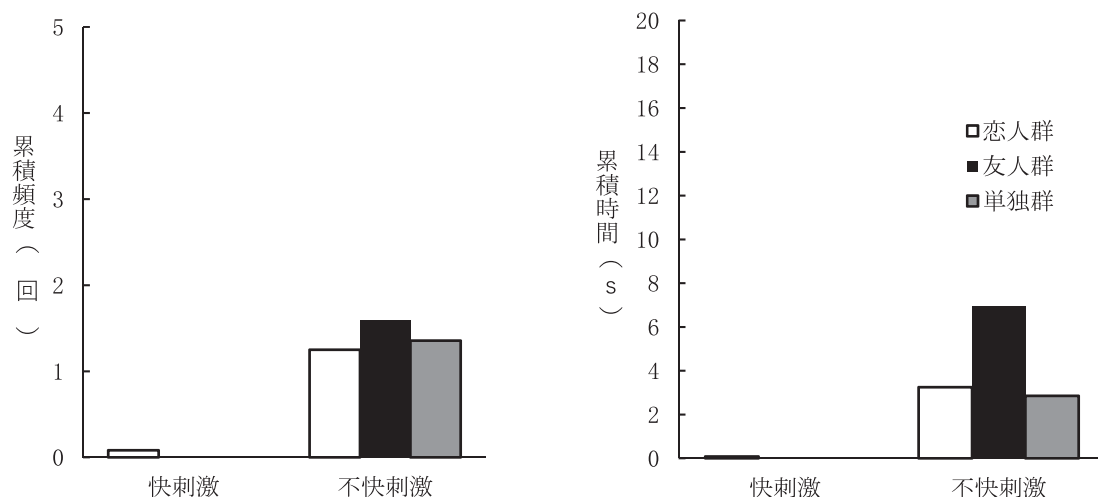


Figure 3 眉しかめの累積時間および頻度の平均値

15)=0.29,  $p=.59$ ;  $F(1, 15)=0.08$ ,  $p=.78$ ).

各性別による笑顔の累積時間をFigure5に記した。男性および女性において群(恋人群, 友人群, 単独群)および刺激(快刺激, 不快刺激)を要因とする2要因の分散分析を行った。

男性について, 刺激の主効果のみが有意であり( $F(1.25)=22.16$ ,  $p<.001$ ), 群の主効果および交互作用は有意ではなかった(それぞれ $F(2, 17)=1.99$ ,  $p=.16$ ,  $F(2, 17)=1.42$ ,  $p=.26$ )。多重比較の結果, 快刺激が不快刺激よりも笑顔表出量が多かった。女性について, 刺激および群の主効果が有意であり(それぞれ $F(1, 25)=83.64$ ,  $p<.001$ ,  $F(2, 25)=12.13$ ,  $p<.001$ ), 交互作用が有意であった( $F(2.25)=12.33$ ,  $p<.001$ )。単純主効果の検定の結果, 快刺激における群の単純主効果が有意であり( $F(2.25)=12.81$ ,  $p<.001$ ), 恋人群および友人群が単独群より有意に笑顔の累積時間が長かった。

また, 恋人群および友人群における刺激の単純主効果が有意であり(それぞれ $F(1, 25)=46.16$ ,  $p<.001$ ,  $F(1,$

Table 2 笑顔の累積時間および頻度の平均値

		快刺激		不快刺激	
		<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>
a)	恋人群	2.17	.27	1.92	.26
	友人群	2.21	.19	1.79	.17
b)	恋人群	1.75	.22	2.33	.36
	友人群	2.08	.17	1.75	.16
c)	恋人群	2.25	.25	2.42	.38
	友人群	2.33	.17	2.42	.16
d)	恋人群	2.83	.37	2.67	.36
	友人群	3.04	.14	2.62	.18
e)	恋人群	1.17	.11	1.17	.11
	友人群	1.25	.09	1.21	.09

注) a) 他者の存在が気になった程度, b) 他者の行動が気になった程度, c) 他者の感情を知りたかった程度, d) 感情の共有欲求度, e) 自己の評価に対する懸念。

25)=64.68,  $p<.001$ ), 両群において快刺激が不快刺激より笑顔の累積時間が長かった。

#### 社会的動機

Table2に友人群および恋人群の社会的動機に関する各項目の平均点および標準誤差を示した。社会的動機の各項目について, 群(恋人群, 友人群)および刺激(快刺激, 不快刺激)を要因とする2要因分散分析を行った。その結果, パートナーの存在が気になった程度およびパートナーと感情を共有したかった程度において, 刺激の主効果のみが有意であった(それぞれ $F(1.34)=4.30$ ,  $p<.05$ ,  $F(1, 34)=5.28$ ,  $p<.05$ )。多重比較の結果, 両程度における快刺激が不快刺激より得点が高かった。また, パートナーの行動が気になった程度において, 交互作用が有意であった( $F(1.34)=5.97$ ,  $p<.05$ )。単純主効果の検定を行った結果, 不快刺激における群の主効果が有意傾向であった( $F(1.34)=2.97$ ,  $p<.10$ )。多重比較の結果, 恋人群が友

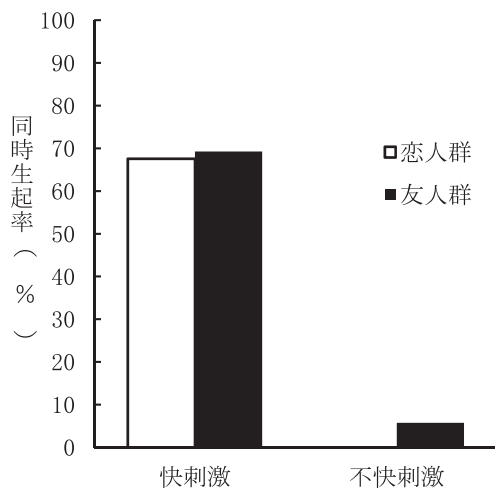


Figure 4 笑顔の同時生起率の平均値差

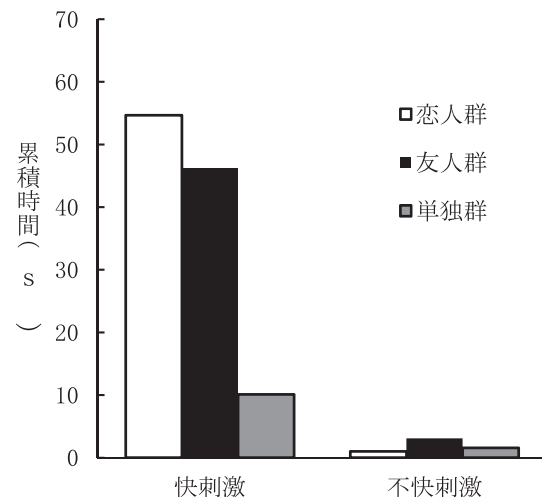
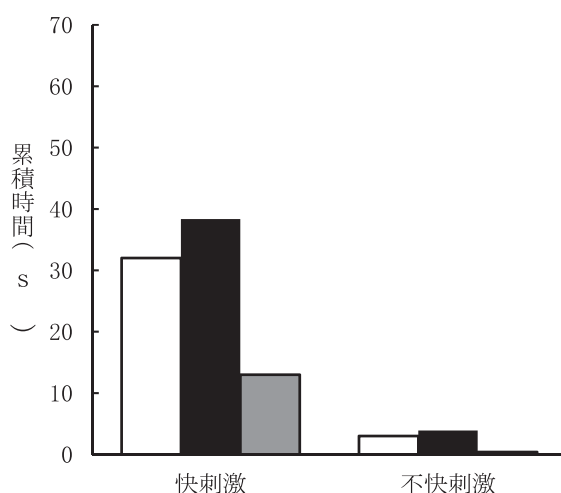


Figure 5 男性(左図)および女性(右図)における笑顔の累積時間

人群よりも程度得点が高かった。また、恋人群における刺激の主効果が有意傾向であり( $F(1.34)=3.63, p<.10$ )、不快刺激が快刺激よりも程度得点が高かった。

### 考察

刺激映像によってターゲットとなる感情が喚起されているかを検討するため、一般感情尺度得点を算出し、2要因の分散分析を行った。その結果、快感情喚起場面においてはPA得点が高く、また、不快感情喚起場面においてはNA得点が高かった。これらの結果から、両感情喚起刺激に対して、ターゲットとなる感情が喚起されたことが示唆された。

快感情および不快感情喚起場面における笑顔の累積時間および頻度の結果から、恋人群および友人群では単独群に比べて笑顔表出が多いことが示された。笑顔の累積時間の結果においては、友人群が恋人群および単独群より表出時間が長く、また、笑顔表出頻度については、恋人群が友人群および単独群よりも表出頻度が多かった。

笑顔の累積時間および頻度の結果から、友人群は単独群より笑顔の生起量が有意に高いことが示された。友人による笑顔表出の促進効果については、感情喚起場面对象とした先行研究(山本・鈴木, 2005)で示されている。本研究の結果でも、友人という他者の存在が笑顔の表情表出を促進させたことが認められた。

本研究では、他者との親密な関係性の違いが表情表出に影響を及ぼすのか検討するため、山本・鈴木(2005)の実験を踏襲し、恋人群を設け実験を実施した。笑顔の累積時間および頻度の結果から、友人群と同様に、恋人群は単独群よりも笑顔表出量が多いことが示された。また、不快感情喚起場面の笑顔の累積時間および頻度の結果から、友人群および恋人群といった親密性の高い他者が存在している群は単独群よりも笑顔の表出量が多かったことが示された。山本・鈴木(2005)は、不快感情喚起場面においても、友人による笑顔表出の促進効果が生起することを明らかにしている。本研究でも、不快感情喚起場面であっても親密な関係にある他者の存在が笑顔表出を促進させることが認められた。

性別による笑顔表出量の結果について、男性の表出量は恋人群および友人群と単独群との間に有意な差が認められなかった。女性については、快感情喚起場面において、恋人群と友人群といった親密な他者がいる条件は単独群より笑顔の表出量が多かったことが示された。

これらの結果から、友人による笑顔表出の促進効果は、親密な関係性にある他者によって生起することが示唆され、恋人のような親密性が高いと考えられる関係性においても、友人という関係性と同様の効果が生起されたと考えられる。

堀毛(1994)は、恋愛関係の発展および崩壊と社会的スキルの関係性について検討し、男性は恋愛初期の段階か

ら社会的スキルが高まるのに対して、女性は関係が深く進展した段階で徐々にスキルが高まることが示されている。このことから恋愛関係にある男性の場合、すでに表情表出量が増加するといった社会的スキルが友人程度に向上しており、笑顔の同時生起率においては群間に差が認められなかったことが考えられる。男性に対し、女性は恋人同士になった時点から社会的スキルが上昇するため、友人に対する表情表出量よりも恋人に対する表情表出量が高くなったと考えられる。

本研究では親密な他者による笑顔の促進効果は、特に女性において認められた。友人による笑顔表出の促進効果は、親密な関係性の違いによる影響だけでなく、恋愛における関係性とその関係性の段階という側面から検討することが望まれる。

眉しかめの累積時間および頻度の結果について、笑顔表出の結果とは異なり、群間の差は認められず、刺激の主効果のみが認められた。この結果より、喚起させる感情価の違いにのみ影響があることが示唆され、関係性における眉しかめ表出量への影響は示されなかった。山本・鈴木(2005)においても、感情価の違いにおける眉しかめへの影響が示されており、本研究でも同様の結果より高い妥当性が得られた。

笑顔の同時生起率の結果から、喚起される感情価にかかわらず、友人群が恋人群より同時生起率が高かったことが示された。山本・鈴木(2005)は、二者間の相互作用の指標として同時生起率を測定しており、実験の結果、友人同士は他人同士よりも笑顔の同時生起率が高い傾向にあることを示している。本研究では、快感情および不快感情喚起場面における友人同士が恋人同士の笑顔同時生起率よりも高かったことが示された。この結果は、友人および恋人同士の関係性の違いが、笑顔の同時生起率に影響していることを示唆している。また、社会的動機の結果について、「パートナーの行動が気になった」程度が不快感情喚起場面において、恋人群が友人群よりも高く、眉しかめ表出量が友人群よりも低いことが示された。つまり、恋人群は不快感情喚起場面において、パートナーの行動が気になるといった顕在的側面に注意を向けているが、自身は表情表出をしていないことが示唆された。

以上の結果より、友人関係にある場合と恋愛関係にある場合の関係性の違いによる差異が明らかとなった。

二者が友人関係にある場合はパートナーの存在や感情を共有したいといった社会的動機の高まりによって、コミュニケーション欲求が高まり、感情価にかかわらず表情表出量が多くなることが考えられる。

また、二者が恋愛関係にある場合は、快感情喚起場面において、パートナーの存在や感情を共有したいといった社会的動機が高まっているにもかかわらず、友人群よりも恋人群での表情表出量が少なかった。これは、恋愛群におけ

る男性は、恋愛群における社会的スキルが友人群における社会的スキルとの差異がないことによるものと考えられる。恋愛群における女性の場合は、恋人関係になった段階から社会的スキルが急激に向上し、友人群よりも恋愛群において表情表出量が多くなったことが考えられる。

本研究では、恋愛関係にあるかどうかにより、実験参加者を恋愛群に群わけを行った。社会的動機と密接な関係がある社会的スキルの発展段階による性差は、恋人同士が恋愛関係のどの段階にあるかを検討しなければならない。本研究では、山本・鈴木(2005)の実験手続きを踏襲するとともに、友人や恋人関係といった親密な関係性の違いを快感情および不快感情喚起時の表情表出に及ぼす影響について、二者間の相互作用という観点から検討することを目的とした。その結果、恋人同士では友人同士と同様に笑顔表出の促進効果が確認できた。また、恋人同士は友人同士よりもその効果が低いことも確認できた。しかしながら、本研究では、恋人関係および友人関係における関係性の段階を検討できておらず、人間関係構築プロセスにおける性差については、今後検討が望まれる。

## 引用文献

- Ekman, P.(2003). *EMOTIONS REVEALED: Understanding Faces and Feelings*. Weidenfeld & Nicolson. (エクマン, P. 菅靖彦(訳)(2006) 顔は口ほどに嘘をつく 河出書房新社.)
- Ekman, P.(1989). *WHY KIDS LIE: How Parents can Encourage Truthfulness*. Penguin Books; Reprint. (エクマン, P. 菅靖彦(訳)(2009) 子どもはなぜ嘘をつくのか 河出書房新社.)
- Jakobs, E., Manstead, A. S. R., & Fischer, A. H. (1999). Social motives, emotional feelings, and smiling. *Cognition and Emotion*, 13, 321-345.
- Jakobs, E., Manstead, A. S. R., & Fischer, A. H. (2001). Social context effect on facial activity in a negative emotional setting. *Emotion*, 1, 51-69.
- 小川時洋・門地里絵・菊谷麻美・鈴木直人(2000). 一般感情尺度の作成 心理学研究, 71, 241-246.
- 清水裕士・大坊郁夫(2007). 恋人関係の相互作用構造と関係安定性の関連:カップルデータへのペアワイズ相関分析の適用 社会心理学研究, 22, 295-304.
- 山本恭子・鈴木直人(2005). 他者との関係性が表情表出に及ぼす影響の検討 心理学研究, 76, 375-381.

## **The effects of personal relationships on facial displays: Comparison with friends and lovers relationship**

Satoshi INOUE, Manabu AKIYAMA, Kyoko YAMAMOTO and Kunio MIDZUNO

### **Abstract**

Previous studies have suggested that facial displays in the presence of others are influenced by the relationship with accompanying persons. In these studies, subjects participated with friends or strangers, without any focus on intimate between partners. In the current study, pairs of lovers or friends viewed film clips expected to elicit positive and negative affects; the control group participated without partners. We measured synchronous smiles between partners as a social interactive display, in addition to the duration and the frequency of smiles and frowns. Subjective emotions and social motives were also measured to see if they were eliciting the subject's emotions. In addition the social motives were measured. Smiles were facilitated by the presence of a friend or a lovers than the condition of lone participation, regardless of stimulus valence. Synchronous smiles were enhanced a friend than with a lovers.