他者の存在が映像に対する面白さと笑い表情の表出に与える影響

大森　慈子　・　千秋　紀子
仁愛大学人間学部

The Effect of the Presence of Another Person on Laughter and Perception of Humor in Video Clips

Yasuko OMORI and Noriko CHIAKI
Faculty of Human Studies, Jin-ai University

本研究の目的は，他者の存在が，映像に対する主観的面白さと，笑い表情の表出に与える影響について検討することであった．被験者は大学生30名で，2-3minの笑いを誘発する映像を視聴後，映像に対する面白さの評定を行った．映像には，市販のDVDを編集して予備調査で選出されたコントを用い，面白い映像，どちらでもない映像，面白くない映像が各2種類，計6種類があった．実験条件として，他者がいない他者無し条件と，同性の友人1人と隣り合って座っている他者有り条件の2条件を設定した．また，映像視聴中の被験者の笑い表情を，ビデオ記録より視察で判定した．その結果，他者無し条件より他者有り条件の方が，映像はより面白いと評定され，笑い表情の表出も多かった．以上，本研究によって，他者存在の有無と，映像に対する主観的面白さ，および笑い表情の表出との関係が明らかにされた．

キーワード：他者存在，笑い表情，面白さ

1. 序　　論

笑うということは，日々の生活の中で見受けられるありふれた行為である．あいさつをしながら，あるいは，面白いテレビ番組や映画を見ている最中，そして，嬉しい出来事があったときなど，笑いはあらゆる場面で出現する．また，笑いは，親しい人たちと一緒にいる場合に限らず，知らない人同士や，さらに自分1人しかいないといった様々な状況で生じる．

笑いの最も普遍的な分類は，微笑み（smile）と笑い（laughter）である（志水，2000）．この2つの主な差異は，笑い声の有無にある．laughterには，笑い声のみならず，体や手足の動きを伴ったり，涙が出るなど，表情以外の身体的変化が見られる．一方，smileは，ほとんどの場合，顔面表情の小さな動きに限定される．laughterが単なる快の情動表出で，smileは社会的な意味合いが含まれるイメージを持つが，smileとlaughterは同じ情動が表れたものであり，laughterの表出の程度が小さいものがsmileといえる（Ekman, 1984）．高齢者が，1人で笑いを誘発するビデオを見ている間に多く表出するのは，弱いわずかな表情変化しか示さないsmileである（矢冨・宇良・吉田・中谷・和気・野村，1996）．対人場面でなくても，快感情のみによってsmileのような小さな笑いが出現する．

また，志水（2000）は笑いを，快の笑い，社交上の笑い，緊張緩和の笑いの3つに分けている．快の笑いとは，満足することによる快感情の表出である．快の笑いは，乳児が哺乳のあとにっこりすることに始まり，成長に伴う精神機能の発達によっていろいろな形で現れるようになる．試験に合格したとき，優越感を感じたとき，コントなどで“オチ”と言われる展開が起こったときなど，快の笑いに含まれるものは非常に多い．

社交上の笑いは，他者とのコミュニケーションの中で見られる．人に微笑みかけたりすることの他，照れ隠しや愛想笑い，冷笑，嘲笑なども社交上の笑いである．女性は男性より豊かな表情を見せるが，対人場面における笑顔はさらに巧みといえる（志水・角辻・中村，1994）．緊張緩和の笑いは，精神的および身体的緊張を緩和し，生体の健全な機能のために極めて重要な笑いである．この笑いは，命に関わる危険に遭遇するなどの強い緊張から，授業で当てられそうになるといった弱い緊張まで，そこから解放された瞬間に出現する．

笑いのほとんどは，誰かと共にいるときに見られる．桐田・遠藤（1999）は，5日間にわたる日誌法で日常生活における笑いの表出状況を記録した．分析の結果，1人でいる場合には，笑いの誘因はテレビや映画といったメディアに集中していた．ただし，笑いの大半が，社会的相互作用において，とりわけ会話場面で認められた．人との間では，何かによって誘発される快の笑いに，社交上の笑いが加わっていると考えられる．

笑顔は，人をまた笑顔にすると言われる．人に笑いかけられると，自分も何気なく笑い返してしまうということもある．実際，相対する人同士の顔面表情は同調する（Tomkins，1963）．表情写真の呈示に対する表情の同調反応は，怒り，嫌悪，恐れ，喜び，悲しみ，驚きの6つの感情のうち，喜びと驚きに対して見られる（市川･牧野，2001）．また，千秋･大森（2008）は，笑い顔の写真を見ているときの大頬骨筋の筋電位が，怒り顔や中性顔の写真に比べて大きくなることを見出した．大頬骨筋は，口角を引き上げて快の表情をするときに使われる．つまり，人の笑顔を見ることによって，視察からはわからなくても表情が変化して笑顔になっている，もしくは，笑い顔をする準備が整っているといえる．

ところで，他者が傍らにいるだけで，行動や振る舞いは，1人のときとは異なったものになる．他者の存在が作業の遂行や成績を高めることを，社会的促進（social facilitation）という．逆に，状況によっては，作業の遂行が阻害される社会的抑制（social inhibition）も起こる（Shimit, Gilovich, Goore & Joseph，1986）．さらに，人と一緒にいることによって心強くなったり，楽しくなったりするなど，心的状態も変化する．例えば，暴力映像を視聴した場合，他者の存在はネガティブな感情を抑え，ポジティブな認知を促す（湯川・吉田，1998）．また，写真刺激呈示中の瞬目や心拍といった生理反応を測定した実験によって，同性の友人が横に座っていると緊張や不安が軽減されることが報告されている（林・大森，2005）．立平・大森（2008）は，他者がいる条件といない条件を設定して環境音を呈示し，直後と2週間後に聴いた音を思い出させる課題を行った．その結果，他者存在の有無は環境音によって喚起される気分や感情に影響し，それが記憶に反映される可能性が示された．

他者の存在は，表情の表出にも関係している．驚きや悲しみの表情は一緒にいる人の有無で違いはあまりないが，怒りの表情は他者がいないときの方が強く表出される（高橋･大坊, 2003;2004）．笑いについては，河崎（1989）が，同じ喜劇ビデオを3週間ほどあけて被験者に2回見せ，2回目を1人で見る場合と，決まったシーンで笑う実験協力者が2人同席する場合を設定して調べている．そして，実験協力者が同席した方が，笑い反応が増えたという結果が得られている．ただし，他者の存在による笑い表情の表出は，単に笑うという行為の促進とも，快感情の喚起によるものとも捉えられる．

本研究の目的は，他者の存在が，映像に対する面白さの主観的評価と，笑い表情の表出に与える影響について検討することであった．

2. 方　法

1) 被験者

被験者は大学生30名（男性13名，女性16名）で，平均年齢は21.1歳（年齢範囲20-23歳）であった．

2) 刺激

刺激は，市販のDVDを編集したコントやCGアニメなど，予備調査から選出された笑いを誘発する2-3minの映像であった．面白さによって，面白い映像，どちらでもない映像，面白くない映像，各2種類，計

6種類があった．映像は，被験者の前方130cmに設置された29インチのカラーテレビ（SONY社製）に呈示された．

3) 実験条件

映像を1人で視聴する他者がいない他者無し条件と，同性の友人1人と並んで映像を視聴する他者有り条件の2条件を設定した．他者有り条件の2人の被験者が着席する2脚の椅子の距離は20cmで，会話や顔を見合わせることは禁止されていた．

4) 記録指標

(1) 笑い表情

映像視聴中の笑い表情を記録するため，被験者の顔面をオートフォーカス・ズームカラービデオカメラ（日本事務光機社製　ZC-240G）によって撮影した．カメラは隠蔽ボックスの中に入っており，被験者の前方に設置されていた．笑い表情は，矢冨ら（1996）を参考に，笑いの大きさによる4段階で視察で判定した．

(2) 主観的評価

主観的評価には，映像に対する面白さと，笑い表出の程度についての2項目を用いた．面白さは“まったく面白くなかった”から“非常に面白かった”まで，笑い表出の程度は“まったく笑えなかった”から“非常に笑えた”までの，いずれも11段階評定であった．

5) 実験手続き

テレビ画面に呈示された映像を視聴した後，映像に対する面白さと笑い表出の程度が評定された．これを3回繰り返し（session 1），休憩をはさんで同様に映像視聴と評定が3回行われた（session 2）．session 1とsession 2は，他者無し条件または他者有り条件で実施された．各sessionで呈示された映像は，それぞれ面白い映像，どちらでもない映像，面白くない映像が1種類ずつで，session間で異なる映像を用いた．条件と映像の順序および組合せと，被験者の座る左右の位置は，カウンターバランスされた．被験者は，他者無し条件，他者有り条件のいずれにおいても同じ席に座った．被験者には，“別の実験で呈示する映像を選ぶための予備調査”と説明されていた．最後に内省報告を求め，前もって知らせていなかった本来の実験の目的と，ビデオ記録によるデータ分析の了承を得て，実験を終了した．

3. 結　　果

1) 映像に対する笑い表情の表出

笑い表情は，微妙な笑い，小さな笑い，やや大きな笑い，大きな笑いの4段階で判定し，それぞれの表出回数を計数した．分析の対象となったのは，表情をビデオ記録できなかった被験者4名を除く，男性11名，女性15名，計26名であった．

図1に，各条件における映像に対する笑い表情の大きさ別の平均表出回数を，被験者の性別ごとに示した．条件（2）×映像（3）×笑いの大きさ（4）×性別（2）の分散分析を行ったところ，条件の主効果が見られた（$F(1, 24)=7.72, p<.05$）．また，映像の主効果も認められた（$F(2, 48)=15.24, p<.001$）．さらに，笑いの大きさの主効果があった（$F(3, 72)=34.16, p<.001$）．性別の主効果はなかった．また，条件と笑いの大きさの交互作用が認められた（$F(3, 72)=4.31, p<.01$）．映像と性別の交互作用もあった（$F(2, 48)=11.00, p<.001$）． TukeyのHSD検定の結果（$p<.05$），面白い映像とどちらでもない映像，面白くない映像の間に有意な差が見られた．また，微妙な笑いと小さな笑い，やや大きな笑い，大きな笑いの間，小さな笑いとやや大きな笑い，大きな笑いの間，やや大きな笑いと大きな笑いの間に有意な差が認められた．小さな笑いとやや大きな笑いでは，他者無し条件と他者有り条件の間に有意な差があった．男性では，面白い映像，どちらでもない映像と面白くない映像の間，女性では，面白い映像とどちらでもない映像の間の差が有意であった．

つまり，他者がいないときより他者がいたときの方が笑い表情の表出回数は多く，特に小さな笑いとやや大きな笑いにおいて顕著であった．また，面白い映像に比べて，どちらでもない映像と面白くない映像に対する笑い表情の表出は少なかったが，男性では，面白い映像とどちらでもない映像の間に違いがなかった．

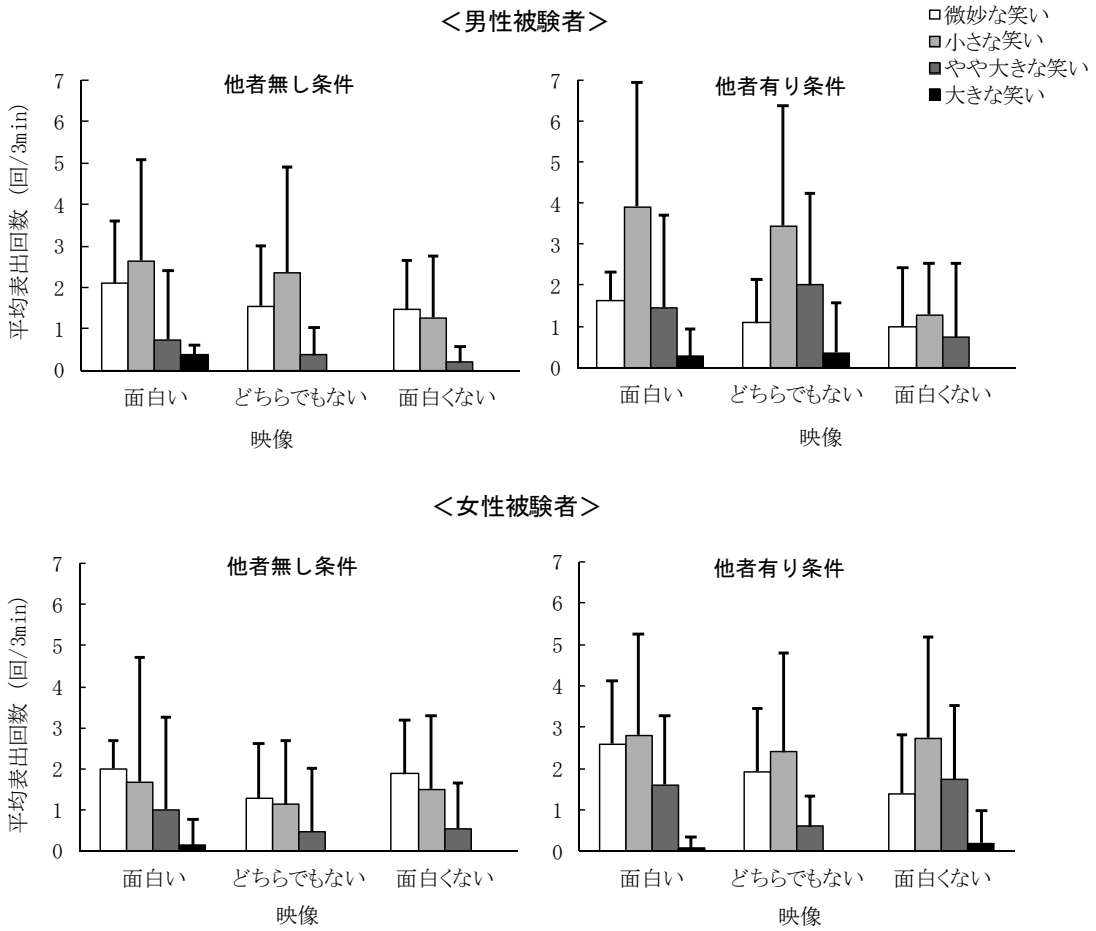

図1　各条件における映像に対する笑い表情の大きさ別の平均表出回数.

さらに，表出回数は小さな笑いが最も多く，微妙な笑い, やや大きな笑い, 大きな笑いの順に少なくなった.

2) 映像に対する評定

(1) 面白さ

図2に，各条件における映像に対する面白さについての平均評定値を，被験者の性別ごとに示した．評定値は，5が“非常に面白かった”を，-5が“まったく面白くなかった”を表す. 条件 (2)×映像 (3)×性別 (2) の分散分析を行ったところ，条件の主効果が見られた ($F(1, 28)=5.55, p<.05$)．また，映像の主効果も有意であった ($F(2, 56)=7.06, p<.01$)．性別の主効果, および交互作用はすべてなかった．TukeyのHSD検定の結果 ($p<.05$)，面白い映像と面白くない映像の間に有意な差が認められた.

つまり，他者がいないときよりも他者がいたときの方が，笑い映像は面白かったと評定された．また，面白くない映像は，面白い映像に比べて，より面白くなかったと評定された.

(2) 笑い表出の程度

図3に，各条件における映像に対する笑い表出の程度についての平均評定値を，被験者の性別ごとに示した．評定値は，5が“非常に笑えた”を，-5が“まったく笑えなかった”を表す．条件 (2)×映像 (3)×性別 (2) の分散分析を行ったところ，条件の主効果が見られた ($F(1, 28)=14.28, p<.001$)．また，映像の主効果も有意であった ($F(2, 56)=12.45, p<.001$)．性別の主効果は認められなかった．さらに，性別と映像の交互作用があった ($F(2, 56)=5.00, p<.05$)．TukeyのHSD検定の結果 ($p<.05$)，面白い映像，どちらでもない映像と面白くない映像の間の差が有意であった．また，男性では，面白い映像，どちらでもない映像と面白くない映像の間に有意な差が見られた．女性

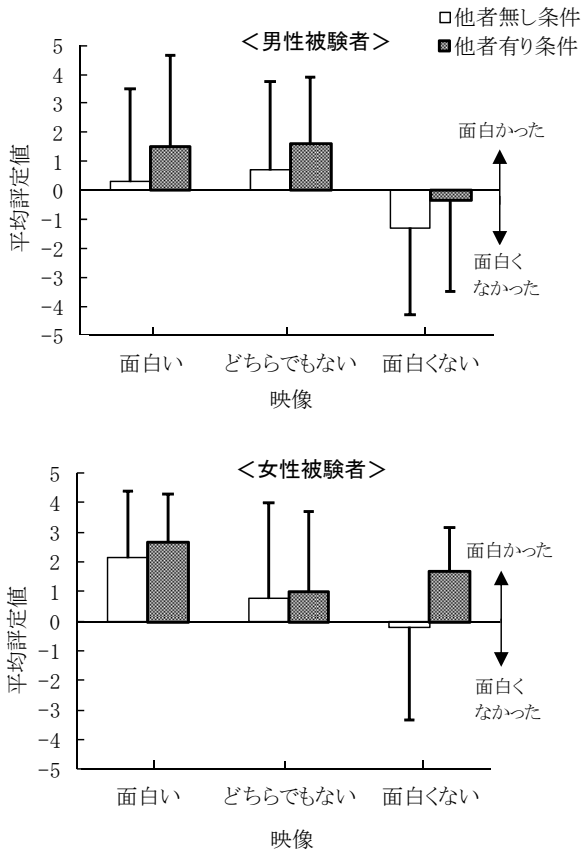

図2　各条件における映像に対する面白さの平均評定値.

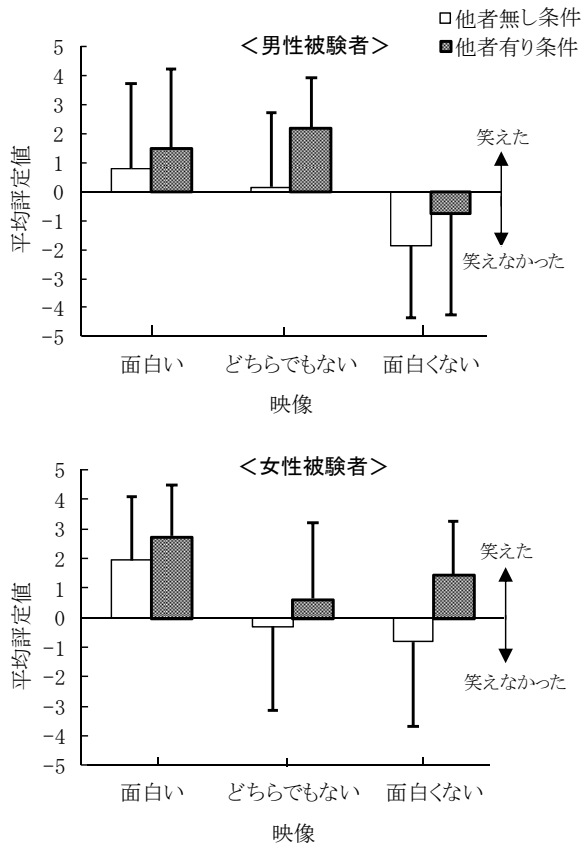

図3　各条件における映像に対する笑い表出程度の平均評定値.

では，面白い映像とどちらでもない映像，面白くない映像の間に有意な差があった．

つまり，他者がいないときよりも他者がいるときの方が笑えたと評定された．また，面白い映像はどちらでもない映像や面白くない映像より笑えたと評定されたが，特に男性は，面白くない映像は笑えなかったと評定し，面白い映像とどちらでもない映像に対する評定に違いはなかった．

4. 論　　議

本研究は，他者存在の有無という状況の違いと，視聴した映像に対する面白さ，および，笑い表情の表出との関係に着目するものである．

実験の結果，1人のときに比べて，2人で見たときの方が，映像はより面白く，より笑えたと評定され，さらに笑い表情の表出回数も多かった．他者の存在は不安を低減してポジティブな認知や感情の喚起を促し，ネガティブな感情の喚起を抑える（湯川・吉田，1998）．他者の存在によって，快感情が増し，笑いが多く表出され，主観的な面白さも促進されたと考えられる．私たちの表情は，対面している相手の表情と同調しやすく，特に笑顔において顕著である（市川・牧野，2001）．本実験では，被験者の視線はテレビ画面に終始向けられており，並んで座っている友人の笑い顔を見ていたわけではない．しかし，お笑い番組などで観客の笑い声を入れて笑いを誘うという方法があるように，隣の人の笑い声を聞いたり，笑っていることを感じたりするなどによっても，笑いが同調するのかもしれない．また，決まったシーンで笑う実験協力者2人と共に喜劇を見ると，1人で見るよりも笑い表情が増加する（河崎，1989）．本実験によって，隣に一緒にいるのが1人だけでも，笑いが増えることが明らかになった．

他者がいないときには,微妙な笑いが多く見られた．また，1人よりも友人と2人でいるときの方が，小さな笑いとやや大きな笑いが増えた．他者の存在によって，笑い表情の表出頻度だけでなく，表出の程度が大きくなることが示された．面白さや楽しさといった感情によって表出される快の笑いに，他者の存在によっ

て引き起こされる笑いが加わる場合，対人的な意味合いが強く出るのが，大爆笑でも微笑でもなく，中間的な大きさの笑いであることは非常に興味深い．ただし，映像はシールドルーム内で視聴されたため，緊張してあまり笑えなかったという内省報告もあった．大きな笑いがあまり起こらず，笑いの表出が全体的に抑制された可能性がある．

男性は，面白い映像とどちらでもない映像の間に笑い表情の表出回数に違いがなく，面白くない映像に対する笑いが少なかった．一方，女性は，面白い映像に対して笑った回数が多く，どちらでもない映像と面白くない映像では違いがなかった．主観的評定においても，実際の笑い表情の表出回数と同様であり，男性は面白くない映像は笑えなかったとし，女性は面白い映像がより笑えたと答えた．ただし，面白さの評定には，性別による違いは見られなかった．従って，笑い表情の表出が男女で異なったのは，面白さを感じた度合いや喚起した感情の違いによるものではないと考えられる．女性は男性よりも笑顔の表出が巧みである（志水ら，1994）．女性は男性に比べて，面白いものに対する笑い表情の豊かさが特徴的であり，少しでも面白さを感じると笑顔になるのかもしれない．なお，本研究では，笑い表情の表出を視察によって判定したが，表出とその解釈については，判定のしかたを含めて議論の余地がある．

内省報告で，1人のときと2人のときのどちらがリラックスできたかと聞いたところ，女性は16名中，1人のときと答えたのが5名，どちらでもないが4名，2人のときが7名であった．一方，男性は14名中，1人のときと答えたのが7名，どちらでもないが7名，2人のときが0名であった．一般に，男性同士よりも女性同士の方がパーソナルスペースが狭い（渋谷，1990）．さらに，男性は女性と比べて，普段から同性の友人と2人きりになることが少ないと言える．男性は防音のシールドルーム内に同じ男性の友人と2人でいるという状況ではリラックスできず，誰もいない方が気楽さを感じた可能性もある．また，本実験では，他者を同性の友人として設定したが，友人との親密度なども考慮に入れる必要がある．

以上，本研究によって，他者の存在は，映像に対する面白さを高め，笑い表情の表出を促進することが示された．様々なコミュニケーション様式が浸透する中で，対面状況や他者存在の重要性が再認識されつつある．笑うことは，社会動物である私たちの日常的な行為といえる．笑いの多様な役割について，今後もさらなる検討が期待される．

引用文献

千秋紀子・大森慈子　2008　表情写真が笑い表情に与える影響．日本心理学会第71回大会発表論文集，434

Ekman, P. 1984 Expression and the nature of emotion. In K. Scherer & P. Ekman (eds.) *Approaches to emotion*. Hillsdale, Pp.319-344

林優子・大森慈子　2005　他者存在が感情に与える影響―快-不快視覚刺激呈示中の自発性瞬目―．生理心理学と精神生理学，23，151

市川寛子・牧野順四郎　2001　表情刺激に対する観察者表情の同調的応答．電子情報通信学会技術研究報告．101，9-15

河崎建人　1989　笑い表情の精神生理学的研究．精神神経学雑誌，91，152 -169

桐田隆博・遠藤光男　1999　会話における笑いの表出機能．電子情報通信学会技術研究報告．451，1-7

Schmit, B. H., Gilovich, T., Goore, N. & Joseph, L. 1986 Mere presence and social facilitation: One more time. *Journal of Experimental Social Psychology*. 13，303-314

渋谷昌三　1990　人と人との快適距離―パーソナル・スペースとは何か―．日本放送出版協会．

志水彰　2000　笑い―その異常と正常―．勁草書房．

志水彰・角辻　豊・中村　真　1994　人はなぜ笑うのか―笑いの精神生理学―．講談社．

高橋直樹・大坊郁夫　2003　感情教示法と写真教示法による怒りと悲しみの表情表出と他者の存在の効果．対人社会心理学研究，3，65-72

高橋直樹・大坊郁夫　2004　驚きの表情表出における他者の存在の効果―感情教示法と写真教示法を用いて―．対人社会心理学研究，4，69-75

立平起子・大森慈子　2008　他者の存在が環境音に対する印象に与える影響．仁愛大学研究紀要，7，41-49

Tomkins, S. S. 1963 *Affect, imagery, and consciousness: The negative affects Vol.2*. Springer

矢冨直美・宇良千秋・吉田圭子・中谷陽明・和気純子・野村豊子　1996　痴呆性老人における笑いの表出．老年精神医学雑誌，7，783-791

湯川進太郎・吉田富次郎　1998　暴力行動と攻撃行動―他者存在の効果―．社会心理学研究，13，159-169

謝　辞

本研究の実施にあたってご尽力頂いた，仁愛大学人間学部心理学科2005年度卒業生の川坂真紀子さんに，深く感謝いたします．

付　記

本稿は，文部科学省科学研究費補助金（若手研究（B）課題番号16730358「他者存在による笑い表情の表出とリラクゼーション効果に関する健康心理学的研究」）による研究成果の一部である．