

信頼できる行動に対する 「笑い」の認知に関する日中比較

目白大学心理学研究科 李 珊
目白大学社会学部 渋谷 昌三

【要 約】

本研究の目的は、初対面の他者との社会的交渉場面において、タイプの異なる笑いが日中観察者の認知および行動に与える影響の文化差と性差を検討することであった。初対面の他者（真顔、自然な笑い顔、作り笑い顔の写真人物それぞれ男女1名）とペアになってあるゲームに参加し、報酬金をもらえる場面想定法による質問紙実験を行い、参加者（日本人大学生男性53名、女性134名；中国人大学生男性106名、女性110名）の笑いの識別（作り笑い顔／自然な笑い顔）、笑いに対する印象評定（好感度、頼もしさ、魅力的さ、協力的さ）、信頼行動における笑いの効果を検討した結果、日中参加者が自然な笑いと作り笑いとの識別ができていて、笑いの効果が参加者の交渉相手に対する認知及び信頼行動において示されて、文化差と性差が認められたが、文化、相手の性別及び相手の笑いタイプの影響の程度は評定項目及び参加者の性別によって異なることが明らかになった。

キーワード：日中比較、笑い、信頼行動、性差、文化差

問 題

笑いは表情表出の中でも最も頻繁に見られ (Ekman & Friesen, 1982; Ekman, Friesen, & O'Sullivan, 1988)、社会的場面において高く評価されているものである。一般的に笑いを示す人はよりポジティブに思われる。この結果は Thornton (1943) によって初めて確認され、笑いを示している人は親切さ、誠実さ、ユーモア感について高く評価されることが明らかになった。それ以降、多数の研究では笑う人にポジティブな特徴が見出された。たとえば、笑いを示す人はより好ましい (Mueser, Grau, Sussman, & Rosen, 1984)、まじめな、社交的な、有能な (Reis, Wislon, Monestere, Bernstein, Clark, Seidi, Franco, Gioioso, Freeman, & Radone, 1990)、誠実な (Ruback, 1981)、そして魅力的な (伊師, 2011) 人として認められている。逆に言えば、笑いを示さない人に対しては敵意やネガティブ意図が読み取られている。そのため、笑いは観察者の感情状態ないし行動まで影

響を及ぼしている。笑い表出は相手とは顔なじみかどうかにもかかわらず、相手との親しみを増やすことができる (Baudouin, Gilbert, Sansone, & Tiberghien, 2000)。また、LaFrance & Hecht (1995) は、裁判において、笑いを表出する容疑者は刑罰が軽くないが、寛大感情を引き出す傾向があることを見出した。Scharlemann, Eckel, Kacelnik, & Wilson (2001) は、被験者に初対面の他者の真顔と笑顔写真を1枚ずつ提示し、ペアでの取引ジレンマゲームを用い、笑いは協力行動を引き出せるかどうかについて検討した結果、ゲーム場面において相手に対する信頼は協力行動と強く相関し、笑いの表出は他者に楽しく親しみやすいとの印象を与えるため、初対面の他者との相互作用において協力行動を引き出せることが明らかになった。

以上に述べた研究においては、笑いの種類が言及されなかった。しかし、顔面表情はすべて表出者の本当の感情や意図を表しているわけで

はない。人は快感情を伴わなくても笑いを表出できるため、笑いは「快」感情の有無によって自然な笑いと作り笑いに大別することができる。自然な笑いと作り笑いの表出差異については、顔の対称性(Ekman,1985)、目の周りの筋肉の動き(デュシャンヌ微笑)(Duchenne, 1862/1990; Ekman & Friesen, 1982)、口表出の時間差(Ekman & Friesen, 1982; Hess & Kleck, 1990; Schmidt, Ambadar, Cohn, & Reed, 2006)、目と口、腹部における表出開始の時間差(中村, 2000)などにより証明された。

欧米社会においては、それらのポジティブな効果を引き出すために、表出した笑いは本物の笑い、つまり自然な笑いと認知されなければならない(Bugental, Kaswan, & Love,1970)。作り笑いと比べると、自然な笑いはより観察者ないし表出者自身の快感情を喚起できる(Surakka & Hietanen, 1998)、自然な笑いを示す相手はより協力を得ている(Krumhuber, Mansread, Cosker, Marshall, Rosin, & Kappas, 2007) ことが見出された。しかしながら、欧米における表情を強く表出する文化に対し、同じアジア圏の国としての日本と中国もそれぞれ異なる表出文化及び民族特性を持っている。中国は、「三綱五常」、「君子不苟言笑」(君子は気ままにしゃべったり笑ったりしない)を中心に中庸を唱導する儒教思想に深く影響されていて、人の前で表情を強く表出するのは軽薄な表現として避けられている。一方、日本文学で最初に登場する笑いはわけのわからない恐怖を抑えるもっとも有効な手段としての笑いである(山口, 1979)。日本人は、嫌悪や悲しみのようなネガティブな表情を隠蔽する文化的機制を持っている(中村, 1994)。したがって、日中間では笑い、特に作り笑いに対する認知について差異が生じると考えられる。

本研究は自然な笑いと作り笑いが観察者の認知および行動に与える影響の文化差と性差を検討していく。笑いの機能する社会的場面としては、初対面の他者との交渉場面を用い、笑っている相手に対する認知と信頼行動における笑いの効果を検討する。

方 法

刺激材料の作成

実験協力者 日本人男性7名(23~26歳)、女性8名(22~28歳)計15名(平均年齢24.8歳、標準偏差1.97)と中国人男性12名(23~28歳)、女性9名(20~25歳)計21名(平均年齢23.5歳、標準偏差2.27)が実験に協力した。

撮影状況 撮影は室内で行われた。実験協力者の後にはホワイトボードを背景として設置した。実験者は協力者から約1.5mにデジタルカメラ(Sony社製 DSC-H5)を用い、協力者の顔表情を約1枚/Sの連写モードで撮影し、教示などをすべて口頭で行った。

協力者ごとに撮影を行った。実験室に入室後、顔表情を撮影すること、撮影への協力は自由意思によって途中で中止できること、撮られた写真を観察実験で刺激写真として用いること、などを協力者に説明し、同意を得た上で撮影に入った。

撮影は真顔(何も考えていないニュートラルな顔)ステージ、作り笑い(不愉快な経験を思いながら表出した快感情の伴わない笑い顔)ステージ、自然な笑い(楽しい経験を思いながら表出した快感情の伴う笑い顔)ステージの順番で行い、撮影上、教示以外の特別な刺激を与えていなかった。各ステージにおいて、実験協力者の感情状態(快感情の有無)を口頭で確認できた直後に、その間の顔を20枚ほど撮影した。なお、1ステージの撮影が終わり、次のステージの撮影に行く前に5分間の休憩時間を入れた。

実験協力者ごと1ステージにつき顔と顔面表情をよく撮れている写真を1枚選び出し、光の強さや全写真において顔面の割合などを統一するように編集した。

実験

場面想定法による質問紙実験で行った。

実験参加者 日本人大学生男性53名(18~25歳)、女性134名(18~23歳)計187名(平均年齢19.0歳、標準偏差1.41)と中国人大学生男性106名(19~24歳)、女性110名(19~24歳)、不明3名、計219名(平均年齢21.41歳、標準偏差2.56)が実験に参加した。回答の欠損値

はそれぞれ関連するデータ分析の際に削除した。

調査内容 初対面の他者とペアになってあるゲームに参加し、報酬金をもらえる場面設定をしており、そのペアとなる人物は、実験に協力した写真人物とした。用いた顔写真は、日本人参加者に対して日本人の、中国人参加者に対して中国人のそれぞれ真顔、自然な笑い顔、作り笑い顔の男女各1枚（計6枚）とし、同一人物ではないことを確認した上で、質問紙でランダムに提示し、それぞれに対する笑い識別項目（「作り笑い—自然な笑顔」）と印象評定（「好き—嫌い」、「頼もしい—頼りない」、「魅力的な—魅力のない」、「非協力的な—協力的な」の4項目）を7件法で求めた。初対面の他者に対する信頼行動を把握するために、印象評定後、報酬金の取得方法の選択も求めた。選択肢は、ジレ

ンマゲーム（山岸, 1998）を参考し、「固定額をもらう」（不信）と「写真人物が分配した金額をもらう」（信頼）の2つの内容を設定した。なお、写真人物に分配を委ねる場合の報酬金額総額は委ねない場合の倍とした。さらに、写真人物に委ねる場合、実際に取得できる仮想金額の記入も求めた。

なお、翻訳に当たっては、実験者および、日本へ留学経験が8年間以上の中国人大学院生3名、中国在住10年以上の日本人大学教員2名による計6名で討議した。

結 果

「笑い」の識別

日中実験参加者性別別の笑い識別項目についての平均値をFigure 1に示した。これについて実験参加者の性別（日本人男性/女性・中国人

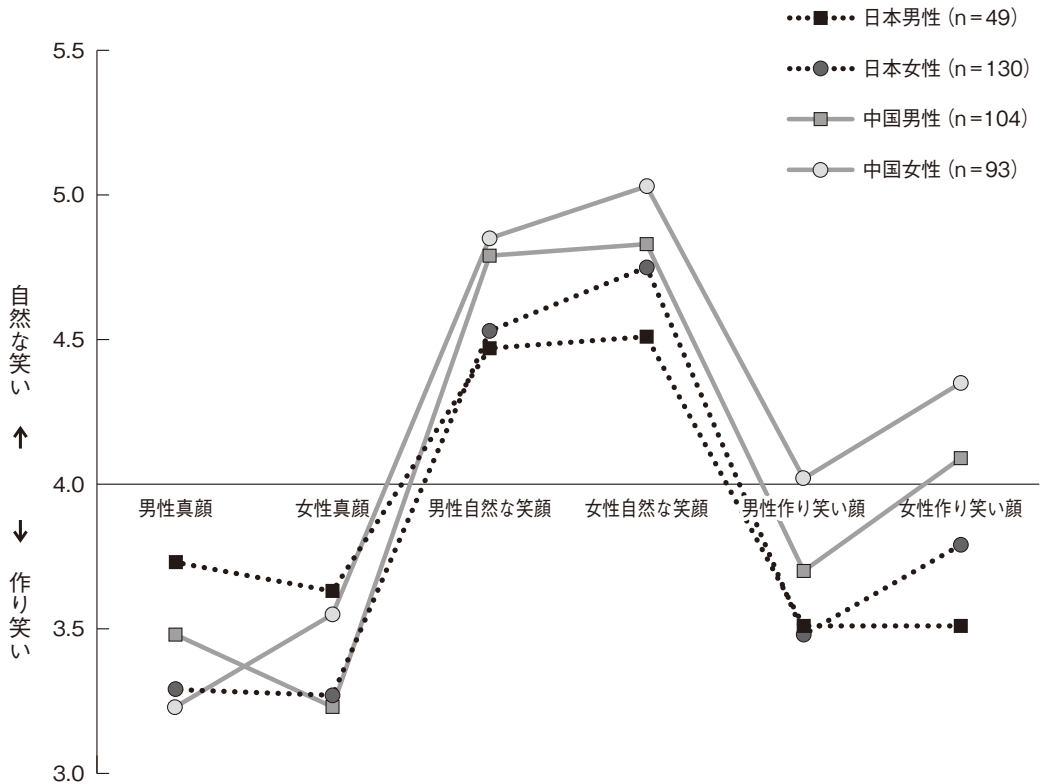


Figure 1. 日中実験参加者性別別の笑いの自然さに対する認知

男性/女性) × 刺激人物の顔写真タイプ (男/女真顔・男/女自然な笑い顔・男/女作り笑い顔) の2要因分散分析を行った結果、顔写真タイプと参加者性別の主効果が有意であり、有意な交互作用は見られなかった (Table 1)。多重比較を行ったところ、自然な笑い顔が真顔、作り笑い顔より有意に自然な笑顔と評定され、真顔が女性作り笑い顔より有意に作り笑いとして評定されていることが認められた一方、男性作り笑い顔と真顔の間に有意な差が認められなかった。また、評定値は日本人女性より中国人女性の方が有意に高かった。

さらに、Figure 1によって日本人と中国人の笑いタイプの識別を比較すると、日本人女性は日本人男性より真顔を作り笑いとして評価したことに対し、中国人参加者は異性の真顔をより作り笑いとして評価する傾向、中国人参加者は女性作り

笑い顔を自然な笑顔と判断する傾向が見られた。笑っている顔に対する笑いの自然さの評価については日本人参加者が中国人参加者より低かった。

「笑い」に対する印象評定

実験参加者の性別 (日本人男性/女性・中国人男性/女性) と刺激人物の顔写真タイプ (男/女真顔・男/女自然な笑い顔・男/女作り笑い顔) を独立変数、刺激写真人物に対する印象評定の4項目得点を従属変数とした4 × 6の分散分析を行った。Table 1に実験参加者性別別顔写真タイプごとの印象評定点数の平均値、標準偏差と分散分析の結果、Figure 2には好感度、Figure 3には頼もしさ、Figure 4には魅力的さ、Figure 5には協力的さについての印象評定平均値を示したものである。

分散分析の結果、協力的さ項目について実験

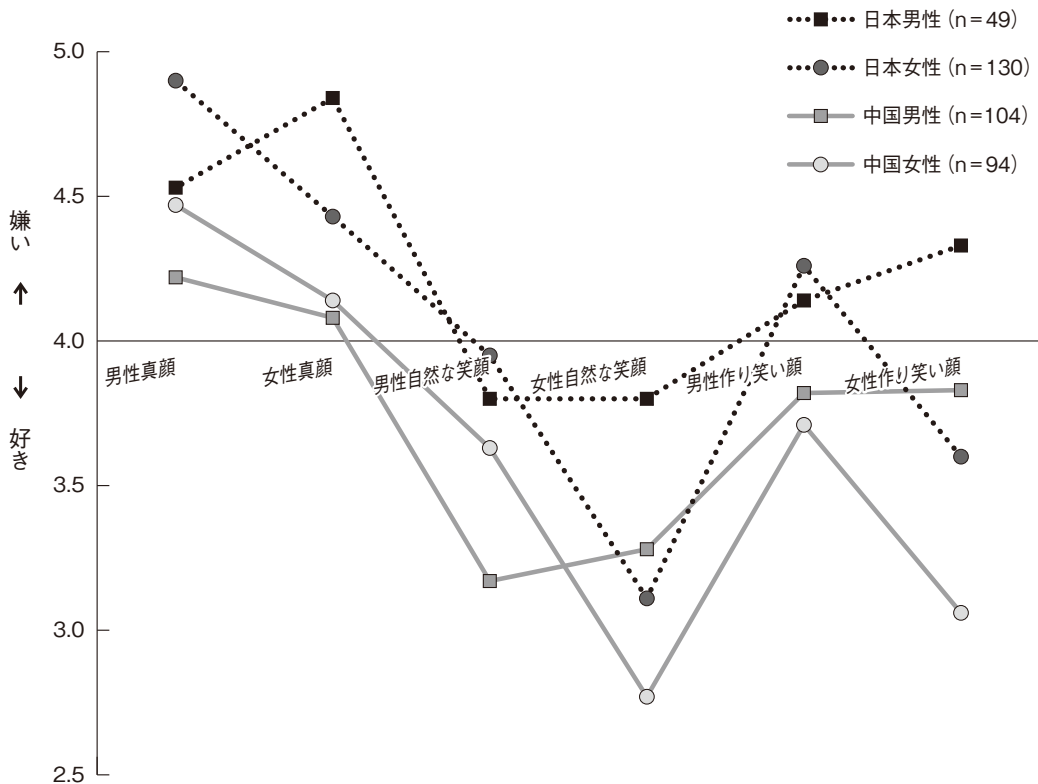


Figure 2. 日中実験参加者性別別の好感度に対する認知

Table 1. 顔写真タイプと実験参加者性別による笑い識別および印象評定各項目得点と分散分析結果

写真タイプ	真顔												自然な笑顔												作り笑い												主効果 刺激写真 タイプ	参加者性 別	交互 作用
	日本人				中国人				日本人				中国人				日本人				中国人																		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女															
自然笑顔— 作り笑い	3.73 (1.15)	3.29 (1.44)	3.63 (1.27)	3.27 (1.63)	3.48 (1.48)	3.23 (1.41)	3.23 (1.44)	3.55 (1.52)	4.47 (1.62)	4.53 (1.59)	4.51 (1.71)	4.75 (1.68)	4.79 (1.64)	4.85 (1.54)	4.83 (1.62)	5.03 (1.65)	3.51 (1.61)	3.48 (1.48)	3.51 (1.61)	3.79 (1.61)	3.70 (1.39)	4.02 (1.52)	4.09 (1.51)	4.35 (1.42)	55.02***	3.66*	1.51												
好き—嫌い	4.53 (1.45)	4.90 (1.11)	4.84 (1.12)	4.43 (1.13)	4.22 (1.14)	4.47 (1.18)	4.08 (1.17)	4.14 (1.05)	3.80 (1.41)	3.95 (1.39)	3.80 (1.34)	3.11 (1.27)	3.17 (1.37)	3.63 (1.43)	3.28 (1.38)	2.77 (1.03)	4.26 (1.19)	4.14 (1.35)	4.26 (1.19)	3.60 (1.13)	3.82 (1.33)	3.71 (1.26)	3.83 (1.22)	3.06 (1.04)	59.33***	14.03***	4.90**												
頼もしい— 頼りない	3.96 (1.70)	4.35 (1.45)	3.92 (1.57)	4.28 (1.41)	4.05 (1.40)	4.04 (1.37)	3.85 (1.29)	3.82 (1.22)	3.69 (1.54)	3.66 (1.38)	3.59 (1.57)	3.10 (1.43)	3.24 (1.34)	3.65 (1.43)	3.29 (1.29)	2.93 (1.05)	4.14 (1.32)	4.08 (1.59)	3.88 (1.40)	4.10 (4.65)	3.75 (1.28)	3.62 (1.53)	3.47 (1.26)	3.04 (1.06)	11.00***	5.68**	1.71*												
魅力的— 魅力のない	5.16 (1.43)	4.97 (1.21)	5.18 (1.45)	4.82 (1.32)	4.63 (1.47)	4.72 (1.48)	4.48 (1.41)	4.54 (1.40)	4.06 (1.39)	4.04 (1.39)	4.22 (1.26)	3.46 (1.41)	3.72 (1.44)	4.16 (1.42)	3.96 (1.44)	3.52 (1.34)	4.51 (1.10)	4.43 (1.16)	4.58 (1.06)	3.86 (1.19)	4.13 (1.41)	4.15 (1.38)	4.30 (1.35)	3.96 (1.30)	24.39***	6.23***	2.57**												
非協力的な— 協力的な	3.76 (1.97)	3.60 (1.66)	3.65 (1.81)	3.59 (1.56)	4.08 (1.50)	3.78 (1.49)	3.92 (1.47)	3.78 (1.45)	5.29 (1.31)	5.13 (1.24)	5.04 (1.38)	5.32 (1.27)	4.91 (1.49)	4.81 (1.46)	5.01 (1.33)	5.18 (1.25)	4.65 (1.37)	4.63 (1.33)	4.65 (1.37)	4.62 (1.48)	4.35 (1.45)	4.49 (1.49)	4.70 (1.37)	4.96 (1.20)	61.31***	0.12	1.75*												

上段：平均値、下段：標準偏差

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

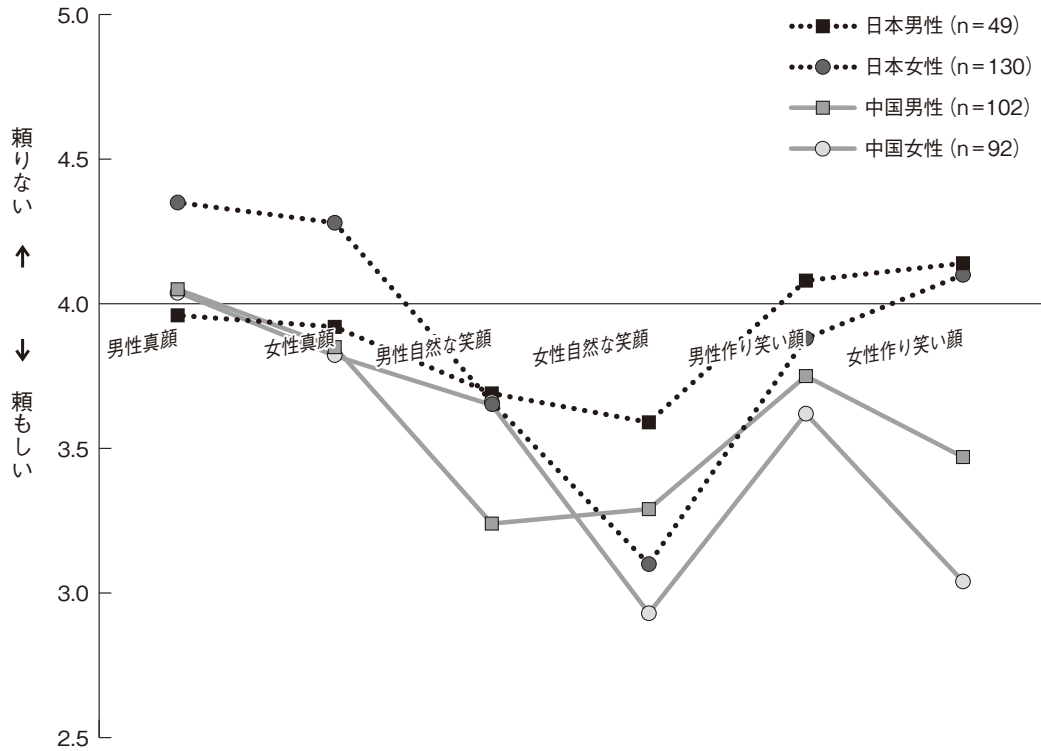


Figure 3. 日中実験参加者性別別の頼もしさに対する認知

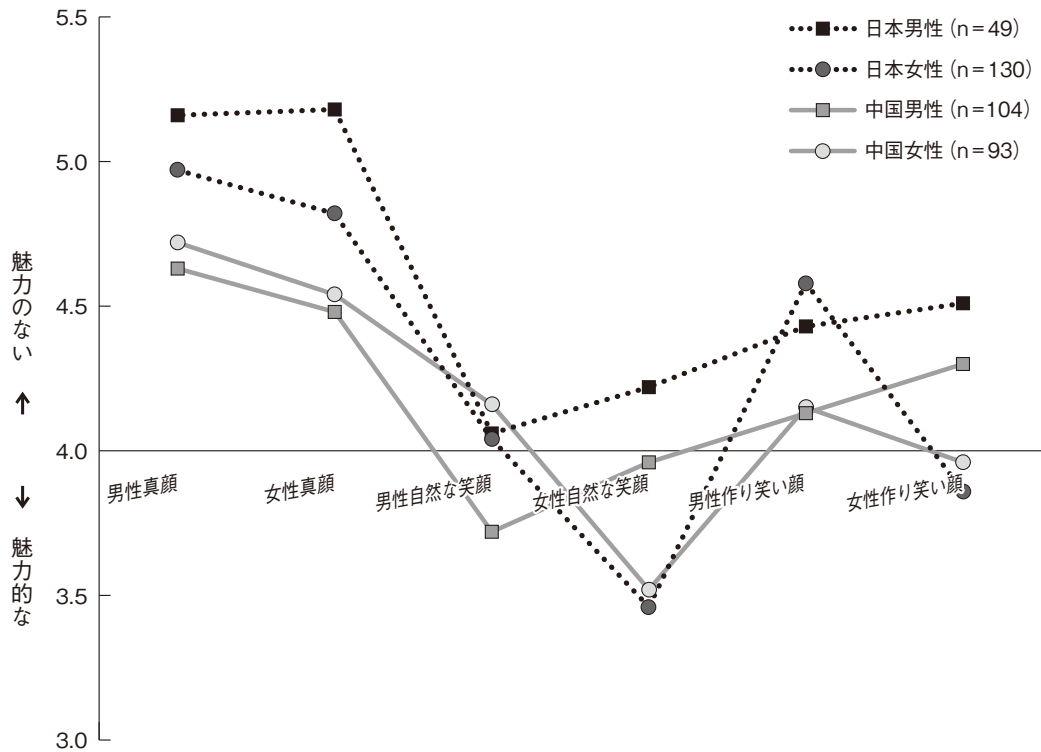


Figure 4. 日中実験参加者性別別の魅力的さに対する認知

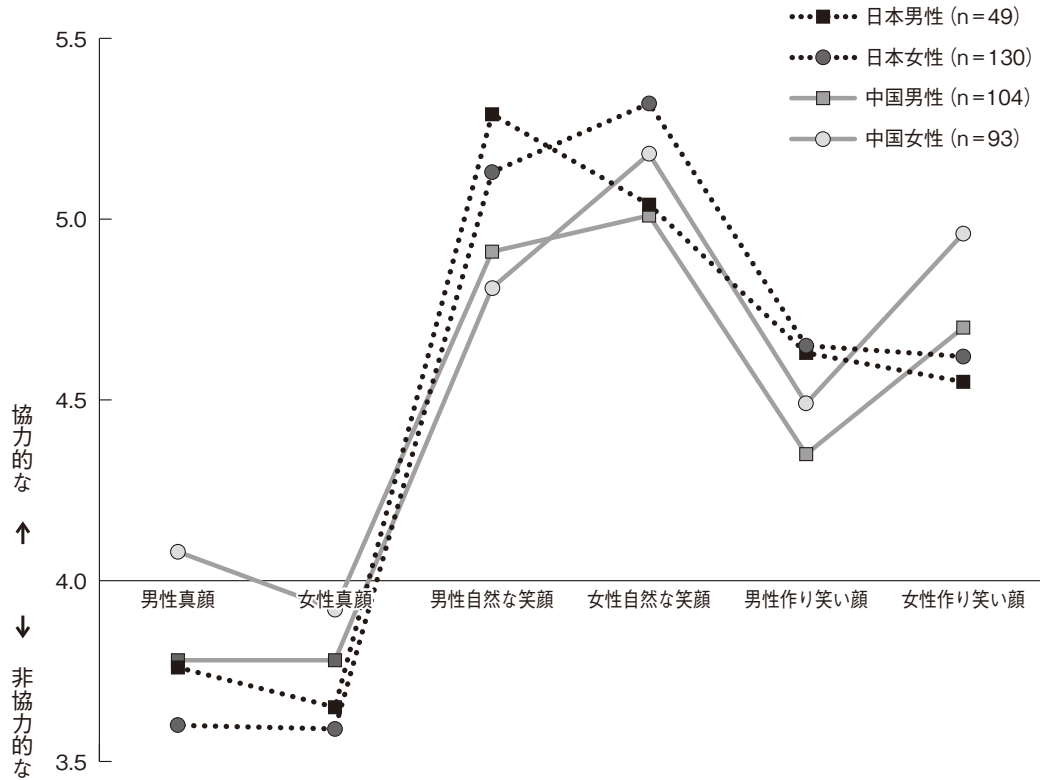


Figure 5. 日中実験参加者性別別の協力的さに対する認知

参加者性別の主効果 ($F(3, 372) = 0.12, ns$) 以外のすべての主効果、すべての交互作用効果が有意であった。交互作用効果が有意であったため、単純主効果検定を行った。その結果、好感度項目について顔写真タイプにおけるすべての参加者性別の単純主効果（日本人男性/女性、中国人男性/女性それぞれ $F(5, 369) = 5.49, p < .001$; $F(5, 369) = 35.88, p < .001$; $F(5, 369) = 10.88, p < .001$; $F(5, 369) = 28.14, p < .001$ ）、参加者性別における顔写真タイプのすべての単純主効果（男/女真顔、男/女自然な笑い顔、男/女作り笑い顔それぞれ $F(3, 373) = 6.61, p < .001$; $F(3, 373) = 6.31, p < .001$; $F(3, 373) = 6.15, p < .001$; $F(3, 373) = 7.66, p < .001$; $F(3, 373) = 4.38, p < .001$; $F(3, 373) = 15.14, p < .001$ ）が有意であった。頼もしさ項目について顔写真タイプにおける参加者性別の単純主効果が日本人男性 ($F(5, 365) = 0.90, ns$) 以外はすべて有意であり（日本人女性、中国人男性/女性それぞれ $F(5, 365) = 15.10, p < .001$;

$F(5, 369) = 5.08, p < .001$; $F(5, 369) = 8.36, p < .001$ ）、参加者性別における女性顔の単純主効果（真顔、自然な笑い顔、作り笑い顔それぞれ $F(3, 369) = 2.94, p < .05$; $F(3, 369) = 3.03, p < .05$; $F(3, 369) = 2.95, p < .05$ ）が有意であった。魅力的さ項目について顔写真タイプにおけるすべての参加者性別の単純主効果（日本人男性/女性、中国人男性/女性それぞれ $F(5, 368) = 7.23, p < .001$; $F(5, 368) = 22.45, p < .001$; $F(5, 368) = 4.33, p < .01$; $F(5, 369) = 7.15, p < .001$ ）が有意であり、参加者性別における顔写真タイプの単純主効果が男性自然な笑い顔 ($F(3, 372) = 1.81, ns$) 以外はすべて有意であった（男/女真顔、女性自然な笑い顔、男/女作り笑いそれぞれ $F(3, 372) = 3.15, p < .05$; $F(3, 372) = 3.61, p < .05$; $F(3, 372) = 5.41, p < .01$; $F(3, 372) = 3.35, p < .05$; $F(3, 372) = 4.59, p < .01$ ）。協力的さ項目について顔写真タイプにおけるすべての参加者性別の単純主効果（日本人男性/女性、中国人男性/女性それぞれ

$F(5, 368) = 8.62, p < .001$; $F(5, 368) = 28.33, p < .001$; $F(5, 368) = 8.91, p < .001$; $F(5, 369) = 14.06, p < .001$) のみ有意であった。

単純主効果検定の結果は、以下のようにまとめられる。好感度項目について、同性参加者同士の間において同じ認知傾向が見られた。すなわち、男性参加者においては自然な笑い顔、作り笑い顔、真顔の順で「好き」の程度が低減していくことに対して、女性参加者においては女性笑い顔、男性笑い顔、真顔の順で「好き」の程度が低減していく。また、同性参加者の間において、日本人は中国人より「嫌い」の程度が高く、「好き」の程度が低いことも確認された。さらに、中国人参加者は笑っている相手の顔を「好き」と判断する傾向も見られた。頼もしさ項目について、日本人女性と中国人参加者において、真顔と女性自然な笑い顔との間に、同じ認知傾向（頼もしさ：女性自然な笑い顔 > 真顔）、女性参加者同士において女性自然な笑い顔と男性笑っている顔との間に、同じ認知傾向（頼もしさ：女性自然な笑い顔 > 男性笑っている顔）を持っていることが認められた。また女性真顔に対して、中国人と日本人男性参加者は「頼もしい」、日本人女性参加者は「頼りない」と判断すること、女性自然な笑い顔に対して、中国人女性は日本人男性より「頼もしい」と判断すること、女性作り笑い顔に対して、日本人参加者は「頼りない」、中国人参加者は「頼もしい」と判断することが認められた。魅力的さ項目について、同性参加者同士の間において同じ認知傾向が認められたが、日本人男性参加者は交渉相手の顔を「魅力的でない」と判断する一方、中国人男性は自然な笑い顔を「魅力的」と判断する傾向が見られた。また、日中女性参加者はともに女性自然な笑い顔を作り笑い顔より「魅力的」と判断しているが、女性作り笑い顔に対して日本人女性において女性が男性より「魅力的」と判断する一方、中国人女性において有意な個人差が認められなかった。協力的さ項目については参加者全員ともに笑っている顔を「協力的」と判断する傾向が見られたが、笑っている顔に対して、日本人参加者は自然な笑い顔をより「協力的」と判断する一方、中国人参加者は女性の笑っている顔をより「協力的」と判断

することが認められた。

顔写真タイプと信頼行動

顔写真タイプにおける信頼の選択率を Figure 6 に示した。顔写真タイプの間における信頼行動の差異を検討するために、実験参加者国籍ごとに報酬金の選択について、コクランの Q 検定を行った。その結果、日中参加者においては、信頼の差が有意であり (Table 2)、マクネマー検定を行ったところ、日本人実験参加者において、女性自然な笑い顔が男性自然な笑い顔、真顔、作り笑い顔よりも信頼を得ていることに対して、中国人参加者において、真顔よりも笑っている顔、作り笑い顔よりも女性自然な笑い顔が信頼を得ていることが認められた (Table 3)。なお、国籍別に実験参加者性別ごとについてのコクランの Q 検定を行ったところ、日本人男女参加者において、いずれも有意な結果が認められなかったが (Table 2)、顔写真タイプごとの間においてマクネマー検定を行った結果、日本人女性参加者において、女性自然な笑い顔は真顔、男性自然な笑い顔、作り笑い顔よりも信頼されていることが認められた (Table 3)。それに対して、中国人男女参加者においていずれも有意な Q 値を認められ (Table 2)、マクネマー検定を行った結果、男性参加者において真顔よりも自然な笑い顔、作り笑い顔よりも女性自然な笑い顔が信頼される一方、女性参加者において真顔よりも作り笑い顔、女性真顔よりも自然な笑い顔、男性真顔よりも女性自然な笑い顔が信頼されることが認められた (Table 3)。

参加者における信頼行動の相違を検討するために、日中男女参加者ごとの間において χ^2 検定を行った。Table 4 はその結果を示すものである。中国人は日本人より笑っている顔に対する信頼の選択率が有意に高いことが認められた。

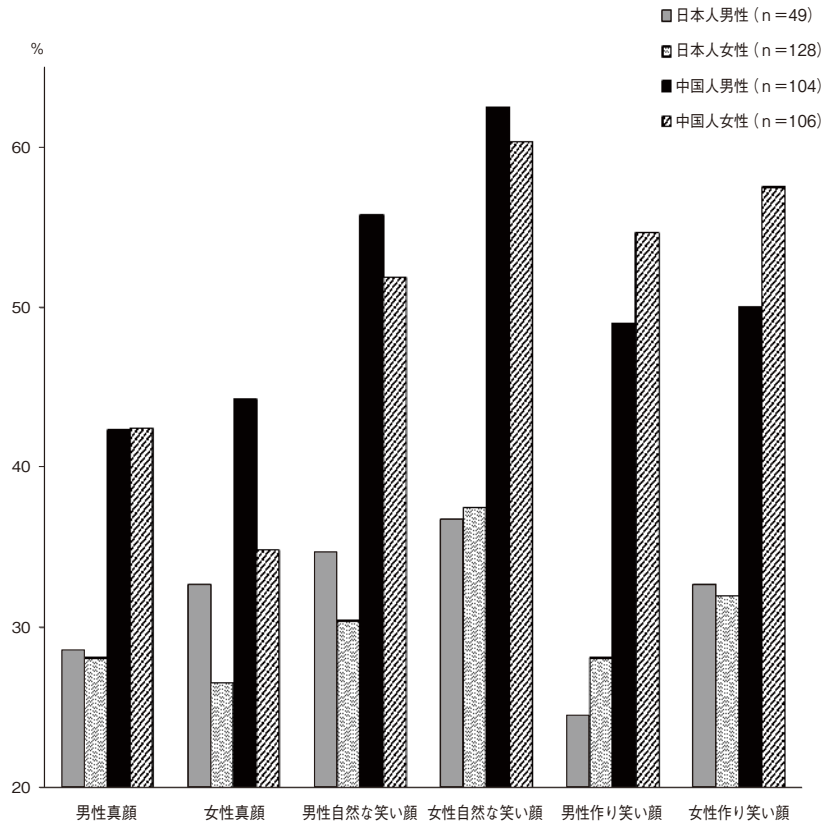


Figure 6. 顔写真タイプにおける信頼の選択率

Table 2. 実験参加者国籍別の顔写真タイプにおける刺激人物に対する信頼（単位：人）とコ克兰のQ検定の結果

	男性真顔	女性真顔	男性自然な 笑い顔	女性自然な 笑い顔	男性作り 笑い顔	女性作り 笑い顔	コ克兰の Q
日本人 (n=176)	50	50	56	69	48	57	12.23*
男性 (n=49)	14	16	17	18	12	16	3.58
女性 (n=128)	36	34	39	48	36	41	7.12
中国人 (n=210)	89	83	113	129	109	113	34.18***
男性 (n=104)	44	46	58	65	51	52	14.44*
女性 (n=106)	45	37	55	64	58	61	24.77***

df=5, *p<.05; ***p<.001

Table 3. 信頼行動について顔写真タイプごとの間におけるマクネマー検定の結果 (χ^2 値)

	日本人	中国人	日本人男性	日本人女性	中国人男性	中国人女性
男性真顔—女性真顔	0.00	0.44	0.40	0.11	0.10	1.20
男性真顔—男性自然な笑い顔	0.62	6.26*	0.53	0.22	4.26*	2.57
男性真顔—女性自然な笑い顔	6.56*	17.39***	1.14	5.49*	9.38**	8.02**
男性真顔—男性作り笑い顔	0.08	4.17*	0.33	0.00	0.75	3.45 †
男性真顔—女性作り笑い顔	0.96	6.70**	0.29	0.68	1.68	5.90*
女性真顔—男性自然な笑い顔	0.67	9.78**	0.08	0.61	3.76 †	6.75**
女性真顔—女性自然な笑い顔	6.56*	6.53*	1.33	7.05**	7.37**	12.07***
女性真顔—男性作り笑い顔	0.12	8.24**	0.00	0.18	0.40	10.76**
女性真顔—女性作り笑い顔	1.20	11.25***	0.08	1.69	0.90	14.40***
男性自然な笑い顔—女性自然な笑い顔	3.76 †	3.56 †	0.08	4.50*	1.00	1.68
男性自然な笑い顔—男性作り笑い顔	1.19	0.20	1.67	0.23	1.98	0.02
男性自然な笑い顔—女性作り笑い顔	0.02	0.00	0.08	0.11	1.20	0.58
女性自然な笑い顔—男性作り笑い顔	8.32**	5.13*	2.57	5.77*	5.00*	1.40
女性自然な笑い顔—女性作り笑い顔	3.00 †	3.46 †	0.29	2.94 †	4.50*	0.21
男性作り笑い顔—女性作り笑い顔	0.20	0.20	1.60	0.76	0.02	0.24

$df=1$, † $p<.10$; * $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$

Table 4. 信頼行動について顔写真タイプにおける χ^2 検定の結果 (χ^2 値)

	男性真顔	女性真顔	男性自然な笑い顔	女性自然な笑い顔	男性作り笑い顔	女性作り笑い顔
日本人男性—日本人女性	0.00	0.65	0.29	0.01	0.24	0.01
日本人男性—中国人男性	2.67	1.85	5.92*	8.24*	8.29**	4.06*
日本人男性—中国人女性	2.74 †	0.08	3.98*	8.14**	12.36***	8.31
日本人女性—中国人男性	5.30*	7.93**	15.10***	13.28***	10.71***	7.71**
日本人女性—中国人女性	5.45*	1.91	11.07***	13.18***	17.06***	15.35***
中国人男性—中国人女性	0.00	1.19	0.32	0.00	0.68	1.20

$df=1$, † $p<.10$; * $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$

考 察

本研究の目的は、初対面の他者との交渉場面において、タイプの異なる笑いが観察者の認知および行動に与える影響の文化差と性差を検討することである。

笑いの識別について、自然な笑い顔が真顔、作り笑い顔より有意に自然な笑顔と評定されることから、日中参加者ともに自然な笑い顔に対する識別ができていたことが示唆された。しかし、作り笑いの識別については、日本人参加者は真顔と作り笑い顔を作り笑い顔と判断する傾向、中国人参加者は真顔を作り笑い、女性作り笑い顔を自然な笑いとして判断する傾向が示された。このことから、中国人は作り笑い顔を強度の弱い自然な笑い顔として読み取れていることが窺える。これらのことから、笑いの真偽識別については、日本人参加者は中国人参加者より優れているとはいえるだろう。

「笑い」に対する印象評定について、好感度項目における同性同士の間と同じ認知傾向が見られ、男性参加者は交渉相手の笑いの真偽に影響され、女性参加者は交渉相手の性別に影響されることが示唆された。また、中国人参加者は笑っている相手が好みであることも示された。頼もしさ項目について、参加者は女性交渉相手の笑いの真偽と性別に両方影響されることが示唆され、女性作り笑い顔に対して、日本人は「頼りない」、中国人は「頼もしい」と評価する文化差が見られた。魅力的さ項目について、男女参加者の間に異なる認知傾向が表れ、男女参加者は同性の自然な笑い顔を一番「魅力的」と評価し、男性参加者の間では日本人は交渉相手より交渉相手の顔を「魅力のない」、日本人女性は中国人女性より男性作り笑い顔を「魅力のない」と評価することが見られた。よって、参加者は交渉相手の性別、笑いの真偽に影響を受けることが指摘された。協力的さ項目について、参加者全員に同じ認知傾向が示され、交渉相手の笑いの真偽は日本人参加者のみに影響を与えた。

自然な笑い顔に対する印象評定にあたっては、参加者の性別がもっとも影響を与え、参加者の国籍によって評定値の高さが異なる。また、女性参加者の認知判断はより交渉相手の性別に影響され、日本人参加者はより笑いの真偽

に影響されることが明らかになった。

信頼行動における笑い顔の効果が、日本人男性参加者以外において示された。日本人女性において、女性の自然な笑い顔が最も信頼されていること、中国男性において自然な笑い顔が最も信頼される中、女性自然な笑い顔が男性自然な笑い顔よりも信頼されること、そして中国人女性において女性自然な笑い顔、作り笑い顔がより信頼されること、中国人は日本人より交渉場面において初対面の他者を信頼することが認められた。つまり、笑いの真偽と交渉相手の性別は日本人女性の信頼行動に強い影響、交渉相手の性別は中国人男性に弱い影響を与える一方、中国人女性の信頼行動に影響を与えないことが明らかになった。

全体的には、社会的交渉場面において、日中参加者が自然な笑い顔と作り笑い顔との識別ができていて、笑いの効果が参加者の交渉相手に対する認知及び信頼行動において示されて、文化差と性差が認められたが、文化、相手の性別及び相手の笑いタイプの影響の程度は評定項目及び参加者の性別によって異なることが明らかになった。笑い解釈の文化差については日中表情表示規則の差異から推測できる。趙（2000）は、日中表示規則を比較した結果、公的状況において、日本人はネガティブな感情抑制規則があるのに対して、中国人はポジティブな感情抑制規則が存在することが明らかになった。この表示規則の差異の下で、日本人は作り笑い顔をネガティブに読み取り、交渉行動と関連する要因についてネガティブに評価する一方、中国人は作り笑い顔を弱めの自然な笑い顔としてポジティブに読み取り、交渉行動と関連する要因についてポジティブに評価をするのであろう。女性参加者は女性自然な笑い顔を最もポジティブに評価、信頼する結果は、先行研究（Scharlemann, Eckel, Kacelnik, & Wilson, 2001）と一致している。欧米社会においては、女性の笑いは性別ステレオタイプの典型として実証されている。女性はいろんな社会場面においてより多く笑いを表出し（LaFrance & Hecht, 2000; Hall, 1998）、よく笑うと他者から認知されている（Fischer, 1993, Briton & Hall, 1995）。本研究の結果からみると、このステレオタイプは日中女性参加者

においてのみ反映された。女性は笑いをより頻繁に表出するため、女性相手に「笑い」の期待を持ち、女性の自然な笑い顔をよりポジティブに評価、信頼するのであろう。

本研究は社会的交渉場面における笑い効果の性差、文化差を検討し、タイプの異なる笑いが性別、文化によって観察者の認知および行動に影響を与えることを見出した。この差異の存在する原因としての具体的な認知プロセスを解明することは、今後の研究に期待される。

【引用文献】

- Baudouin, J.Y., Gilibert, D., Sansone, S., & Tiberghien, G. (2000). When the smile is a cue to familiarity. *Memory*, *8*, 285-292.
- Briton, N. J., & Hall, J. A. (1995). Gender-based expectancies and observer judgments of smiling. *Journal of Nonverbal Behavior*, *49*-65.
- Bugental, D. E., Kaswan, J. W., & Love, L. R. (1970). Perception of contradictory meanings conveyed by verbal and nonverbal channels. *Journal of Personality and Social Psychology*, *16*, 647-655.
- Duchenne, B. (1862/1990). *The mechanisms of human facial expression or an electrophysiological analysis of the expression of emotions* (A. Cuthbertson, Trans.). New York: Cambridge University Press.
- Ekman, P., (1985). *Telling lies*. New York: W W Norton & Co Inc.
- Ekman, P., & Friesen, W.V. (1982). Felt, false, and miserable smiles. *Journal of nonverbal behavior*, *6*, 238-252.
- Ekman, P., Friesen, W. V., & O'Sullivan, M. (1988). Smiles when lying. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*, 414-420.
- Fischer, A. (1993). Sex differences in emotionality: Fact or Stereotype? *Feminism & Psychology*, *3*, 303-318
- Hall, J.A (1998). How big are nonverbal sex differences? The case of smiling and sensitivity to nonverbal cues. In: D.J. Canary & K. Dindia (Eds.), *Sex differences in similarities in communication*, pp. 155-177. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hess, U., & Kleck, R. E. (1990). Differentiating emotion elicited and deliberate emotional facial expressions. *European Journal of Social Psychology*, *20*, 369-385
- 伊師華江 (2011). 表情顔の魅力評価に関わる心理的要因 知能と情報, *23*, 211-217
- Krumhuber, E., Mansread, A. S. R., Cosker, D., Marshall, D., Rosin, P. L., & Kappas, A. (2007). Facial dynamics as indicators of trustworthiness and cooperative behavior. *Emotion*, *7*, 730-735
- LaFrance, M., & Hecht, M. A. (1995) Why smiles generate leniency. *Pers. and soc. Psychol. Bull.* *21*, 207-214.
- LaFrance, M., & Hecht, M. A. (2000). Gender and smiling: A meta-analysis. In A. H. Fischer (Ed.), *Gender and emotion: Social psychological perspectives. Studies in emotion and social interaction*, pp. 118-142. New York: Cambridge University Press.
- Mueser, K.T., Grau, B.W, Sussman, S., & Rosen, A.J. (1984). You're Only as pretty as you feel : Facial expression as a determinant of physical attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, *46*, 469-478.
- 中村 真 (1994). 日本人学生の表示・解読規則：嫌悪と悲しみの比較文化的考察 宇都宮大学教養部研究報告, *2*, 15-34
- 中村 亨 (2000). 自然な笑いと作り笑いにおける表出の時間差の分析 電子情報通信学会技術研究報告, *1*, 1-8
- Reis, H.T, Wilson, I.M, Monestere, C., Bernstein, S, Clark, K., Seidl, E., Franco, M., Gioiso, E., Freeman, L., & Radoane, K. (1990). What is smiling is beautiful and good. *European Journal of Social Psychology*, *20*, 259-267.
- Ruback, R.B. (1981). Perceived honesty in the parole interview. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *7*, 677-681.
- Scharlemann, J. P. W., Eckel, C. C., Kacelnik, A., & Wilson, R. K. (2001). The value of a smile: Game theory with a human face. *Journal of Economic Psychology*, *22*, 617-640
- Schmidt, K. L., Ambadar, Z., Cohn, J. F., & Reed, L. I. (2006). Movement difference between deliberate and spontaneous facial expressions: Zygomaticus major action in smiling. *Journal of Nonverbal Behavior*, *30*, 37-52
- Surakka, V. & Hietanen, J. K. (1998). Facial and emotional reactions to Duchenne and non-Duchenne smiles. *Int. J. Psychophysiol*, *29*,

23-33.

Thornton, G. R. (1943). The effect upon judgments of personality traits of varying a single factor in a photograph. *Journal of Social Psychology*, **18**, 127-148.

山岸俊男 (1998). 信頼の構造 こころと社会の進化ゲーム 東京大学出版会

山口昌男 (1984). 笑いについて ロアジール1979 初出版 笑いと逸脱 4—22 筑摩書房

趙 恃雷 (2002). 表示規則の日中比較研究 国際文化学, **6**, 91-103

【注】

- 1) 本研究の一部は日本社会心理学会第52回大会 (2011年9月, 名古屋大学) において報告された。

— 2011. 9. 28 受稿, 2011. 10. 26 受理 —

The perception of smile on trustworthiness behavior in Japanese and Chinese undergraduate students

Shan Li
Shouzo Shibuya

Graduate School of Psychology, Mejiro University
Faculty of Studies on Contemporary Society, Mejiro University

Mejiro Journal of Psychology, 2012 vol.8

[Abstract]

In the present study, we examine sex and cultural differences within the effect of different types of smiles in a simple bargaining context in Japanese and Chinese undergraduate students. 187 Japanese and 219 Chinese subjects participate in a questionnaire experiment consisting of a simple two-person, one-shot “trust” selection with imaginary monetary payoffs. Each subject is shown a photograph of his partner prior to the selecting; the photograph is taken from a collection that includes one enjoyment smiling, one non-enjoyment smiling and one non-smiling image for each of 6 individuals. Results show that the Japanese and Chinese can distinguish the enjoyment smile among the three types of facial expressions but with different degree of judgment of authenticity. Sex and cultural difference also found in other perception judgments (likeable, reliance, attractive and cooperative). In addition, within trustworthiness behavior among strangers in a one-shot interaction, we found smiling effect to Chinese women, enjoyment smiling effect to Chinese men, female enjoyment smile effect to Japanese women, and no smile effect to Japanese men.

keywords : Chino-Japanese comparison, smile, trustworthiness behavior, sex different, cultural differences