

嘘と本当を見分けられるか¹⁾

木 藤 恒 夫²⁾

児 玉 千 絵³⁾

要 約

本研究では、嘘の漏洩と非言語的手がかりとの関連を3つの実験で検討した。実験刺激として、男女各5名の自己プロフィール(氏名、家族構成、趣味等の10項目)に関する真と偽のビデオ映像(計20本)を用いた。「真」の映像ではすべての項目が事実そのまま、「偽」の映像では、10項目中の3項目が実験者によって偽に変えられた内容が述べられた。映像の長さはいずれも2分間弱であった。いずれの実験においても、被験者の「真偽判断」および「判断の確信度」と「利用した手がかり」が調べられた。実験1では、各被写体の真か偽のどちらか一方の映像(真と偽各5本の計10本)を98名の被験者に提示した。その結果、平均の正解数はほぼチャンスレベルにとどまった(平均4.9、標準偏差1.52)。ただし、個別刺激の正解率は14.3%~85.7%の広い範囲にわたり、10人の被写体のうち8人において、真と偽の正解率に有意差が認められた。実験2では、各被写体の真と偽の映像(計20本)を被写体ごとに対して15名の被験者に提示した。その結果、平均正解数は3.9、標準偏差は1.61であり、課題の困難度が増大した。実験3では、実験1の結果をふまえ、正解率が高い、チャンスレベル、あるいは低い映像(計9本)を用いて、32名の被験者に音声を消した視覚情報のみの条件で提示した。実験1の音声あり条件の結果と比較すると、高群では正解率が低下し、低群では正解率が上昇した。これらの結果から、総体的に見ると、チャンスレベル以上に真実と嘘を見分けることが難しいと同時に、嘘の非言語的漏洩の表出には個人差が見られること、さらに周辺言語を含めた聴覚情報が嘘の検出で果たす役割の重要性が示唆された。

キーワード：真実、嘘、非言語的手がかり、非言語的漏洩、周辺言語手がかり

ときに私たちは嘘をつき、嘘をつかれる。そもそも、嘘をつく行為とはどのようなものか。エクマン(1992)は、「騙す目的を前もって相手に通知もせず、ターゲットにされる人から、そうしてくれるようにはつきりと依頼されてもいないのに、しかもきわめて手の込んだやり方で意図的に相手を騙す行為(15頁)」と定義した。工藤(1990)はこの定義から、欺瞞行為には2つの本質的な特性があると指摘している。ひとつは、虚言者は真実を隠して偽りのメッセージを与えよ

うとすると同時に、自分がいかに誠実な人間であるかというイメージを相手に与えようとする二面性をもつこと。第2に、嘘をつく行為は、他者に向けられた意図的で意識された行為であると述べている。

嘘にはどのような種類のものがあるか。エクマン(1992)によれば、嘘は主として「隠蔽」と「偽装」に分類される。隠蔽とは、虚言者が虚偽に類することを実際には何も言わず、何らの情報もあたえないようにすることである。偽装とは、本当の感情を隠しておく

1) 本研究は、児玉の久留米大学比較文化研究科修士論文(2001年度)を加筆修正したものである。

2) 久留米大学文学部心理学科

3) エフティコミュニケーションズ

だけでなく、あたかも真実であるかのようにして偽の情報を相手に与えることである。また、「見当はずれの説明」、「真実を嘘のように告げること」、「半隠蔽」、「間違った推論によるはぐらかし」といったものもある。見当はずれの説明とは、ある感情の存在を認めはするが、なぜそうなったのかその原因を意図的に誤認することである。真実を嘘のように告げるとは、真実を認めはするが、その話を特に誇張してみせたり、ユーモアを交えてターゲットになる者に詳細な内容を明かさなかったり、誤解させておくことである。半隠蔽とは、真実のごく一部だけを認め、ターゲットにされる人が隠したまま明らかにしていない部分に興味を持たせないようにすることである。間違った推論によるはぐらかしは、ことばで表現されるのとは正反対の内容を暗に意味するようなやり方で真実を述べることである。

嘘の漏洩、欺瞞の手がかり

嘘をつく際には、意識的あるいは無意識的に「嘘をつくこと」を相手に気づかれないように配慮する。しかしながら、それにもかかわらず、この行為はしばしば見破られることがある。エクマン（1992）は、嘘の漏洩として、「漏洩」と「欺瞞の手がかり」の2つを指摘した。漏洩とは、虚言者がうっかり真実を露呈することである。また、欺瞞の手がかりとは、虚言者の行動から、その人物は真実を述べていないことが示唆される知覚的手がかりである。

欺瞞の手がかりはどこに表出されるのか。一般に「顔は心の鏡である」といわれる。顔の表情は感情や情緒をいきいきと相手に伝達すると考えられている。そのため、情報の受け手は顔の表情から相手の感情を読みとろうと試みる。欺瞞の手がかりも顔の表情に表出されるのか。多くの先行研究によれば、必ずしもそうとは言えないようである。Ekman & Friesen（1969, 1974）によれば、欺瞞の手がかりは、顔の表情よりも身体動作などにおいて顕著であると主張した。Ekman & Friesen（1974）は、快あるいは不快な状態を導く2種類の映画を女性の看護学生に見せた。映画を見た後、被験者は1人ずつ面接を受けた。その際、快の感情を導く映画に対しては正直な印象を述べるのが求められるが、不快な映画に対する印象を述べる際には、その時に感じた否定的な感情を隠すように求められた。そして、面接後に被験者は、真の感情を見抜かれないようにするためには、どのような表出を統制すべきと考えたかが問われた。その結果、多くの被験者は身体よりも顔面表情の統制を優先したと回答

した。この結果から、虚偽の報告をした被験者は、身体動作よりも顔面表情の管理に注意を払い、あまり注意を払われていない身体動作の方にむしろ漏洩が生じてしまうのではないかと解釈した。つまり、非言語的漏洩は身体動作において顕著になると主張した。同様な報告は、Littlepage & Pineault（1979）も行っている。

一方、顔の表情から有意な程度の正確さで、嘘を見破ることができるという報告もある。Feldman（1976）は、ある女子大学生に教師役を与え、別の女子学生を生徒とした簡単な授業を行わせた。教師役の学生に対しては、生徒にはいつも肯定的評価を与えるように教示した。生徒役の学生は実験協力者（サクラ）であり、前もって良い成績を取るよう、あるいは悪い成績を取るよう教示されていた。授業場面はビデオフィルムに録画された。そして、別の女子学生には、そのフィルムを音声なしの顔もしくは胴体部分のみで提示し、教師役の学生がどのくらい満足しているかを評価させた。その結果、教師役の学生が成績の悪い生徒に偽りの賞を与えた場合、つまり嘘を述べている場合には、顔が映されたビデオから有意な程度の正確さで嘘を見破ることができることを明らかにした。

このように、嘘をつく人の非言語的手がかりの表出部位については、必ずしも一致した見解はない。この点に関して、Hocking, Bauchner, Kaminski & Miller（1979）は、情動的な反応を隠すために嘘をつく場合と情報の内容について嘘をつく場合とでは、手がかりの漏洩部位が異なると指摘した。前者の場合には、欺瞞の漏洩が胴体部分に現れやすく、後者の場合には、頭部に漏洩しやすいことを見出した。

嘘の漏洩に関わる心理要因

マレービアン（1986）は、本当のことを言うときの行為や行動と比較すると、一般に嘘をつくときは、うなずきやジェスチャーは少なく、相手に対して接近しない（身体の傾きが少なく、アイ・コンタクトが少ない）状態で、発話回数が少なく、ゆっくりと話し、話を間違えることが多く、よく笑うとしている。これらの行為の背景には、虚言者の種々の心理的要因が考えられる。

工藤（1990）によれば、欺瞞行為は、主に「虚言者の本心」、「欺瞞の試み」および「見破られはしまいかという不安」の3つの要素から成り立つとされる。さらに、その中の欺瞞の試みに起因する罪悪感や羞恥心、あるいは気後れといった感情を覆い隠しておくことは特に難しいと指摘した。この罪悪感と羞恥心に関して、

エクマン(1992)は、「羞恥心と罪悪感には質的違いがある。罪悪感、見聞する者の存在はまったく無用であり、自分だけで判断すればいいのである。しかし羞恥心の場合はそうではない。他者からの非難や嘲笑を伴うためである。誰にも自分の悪事が露見しなければ、羞恥心は生じないであろう。しかし、罪悪感、心の中に存在するかもしれない。もちろん、どちらもあのようなケースもあろう(57頁、一部改変)」と述べている。

工藤(1990)は、欺瞞の心理的メカニズムと漏洩手がかりについて、人間は誠実である、あるいはそうありたいと願うという人間像を仮定して次のように考察した。意識的側面では、報酬を求め処罰を避けるために、または周囲の期待や言質への義務感などのために、他者を欺き通さねばならないという言質への一貫性が考えられる。そのため、嘘を見破られはしまいかという恐れや不安の感情が喚起される。また無意識的側面では、嘘をついたことに起因する罪悪感(良心の呵責)から、自分のごまかし行為を見破られたい、そして相応の処罰を受けたいという感情が生じるのではないか。この欺き通すことによる恐れや不安、および嘘を見破られたいという両面感情が、前者では自己コントロールし易い部位(顔や音声など)で、真実を示す情報を隠蔽あるいは抑制することや、誇張や擬態によるカムフラージュの形をとって試みられる。これらの羞恥心や罪悪感、気後れなどの要因から、嘘の漏洩および欺瞞の手がかりが生じていると考えられている。人によっては、特に強く罪悪感や羞恥心を感じる人もいよう。しかしながら、嘘をつく場合に、いつも罪悪感や羞恥心、気後れが生じるとは限らない。それは嘘によって自分が受ける利害の程度や、どのような状況下で嘘をついたのかといったことにも依存する。したがって、嘘の検出に関わる研究では、どのような種類の嘘であるか、どういった文脈で生じた嘘なのかを考えることも必要となる。

本研究のねらい

Lee, Hill, & Winkler(2001)は、自分の履歴や興味などに関する自己プロフィールを述べるビデオ・クリップを刺激材料として、真偽判断の精度を検討した。その結果、被験者(判断者)はチャンスレベル以上の正解率で真偽を判断したが、偽りを述べた刺激は真実を述べたものよりも正解率が低かった。また、女性の被験者は女性が被写体となった刺激により高い正解率を示すことを明らかにした。本研究では、彼らが用いた刺激を参考にして、被験者が短いビデオ・クリップか

ら真偽を判断する場面を設定した。嘘の題材としては被写体個人のプロフィールを用いた。個人プロフィールを用いた理由は、明らかな事実が存在するというのである。自分の主張や感情などについて偽る研究は多い。しかし、そのときの感情や考えというものは、その人自身にとっての真実であり、第三者には不確かなものであり、それが真実であるかを客観的に調べるのは難しい。その点、個人プロフィールは、調べればそれが真実であるか虚偽であるかは明白である。本研究のねらいは、観察者はこれらの真偽刺激をどの程度に正確に判別できるのか、また、この判別にはどのような非言語的手がかりを利用するのかを調べ、真偽判断における非言語的手がかりの役割を検討することである。

全体的方法

本研究では3つの実験を実施した。その方法についてはおおむね共通であり、以下のとおりであった。

刺激

刺激材料として、男性5名、女性5名、計10名の大学院生(年齢は23歳~27歳)のプロフィールに関するビデオ・クリップを用いた。被写体の10名(以下、P1~P10と表記する)には、実験者が配布した用紙に自己プロフィールの記述を求めた。記述項目は、名前、生年月日、出身地、出身高校、高校時代に所属していた部活、家族構成、習い事、趣味、資格、子供の頃になりたかったものの10項目で構成されていた。この記述に基づき、被写体毎に真(T)と偽(F)の2種類のビデオ・クリップを作成した。真のビデオ・クリップは、記述した自己プロフィールをそのままビデオカメラの前で語ったものであった。偽のビデオ・クリップは、10項目の内の3項目を実験者がランダムに選択し、その内容を虚偽に替えた偽プロフィールを語ったものであった。TとFのビデオ・クリップの撮影順序は、被写体の半分はTからFの順に、残りはFからTの順に撮影した。撮影時には、ビデオカメラのレンズの真下にプロフィール項目のリストと被写体が記述した内容を提示した。わからない場合はそれを見るように教示したが、なるべくカメラのレンズを見て話すよう求めた。本実験では、Hockingら(1979)の研究結果を考慮して、被写体の胸部から上の上半身のみを撮影した。また被写体には、撮影の際に意識的に演技することは禁じた。画像は、ビデオカメラ(SONY, DCR-PC100 Digital Handycam)で撮影したものをコンピュータ(Apple, PowerBook G3)に取り込み、ビデオ編集ソフト(iMovie 2)で編集した。各ビデオ・クリッ

プの長さは、1分半から2分間程度であった。

回答用紙

回答用紙は「真偽の判定」、「確信度」、「利用した手がかり」の3つで構成した。

「真偽の判定」は、被験者が刺激観察後、それが真実であると判断した場合は「真」に○を、嘘であると判断した場合は「偽」に○をつけさせた。「確信度」の測定は、その判断にどのくらい自信があるかを、自信なしから自信ありを両端とした直線にチェックを記入することを求め、その長さを計測し、百分率に換算した。「利用した手がかり」では、何を手がかりにして判断したのかを、各実験の回答用紙の選択肢から選ばせた（複数回答可）。選択肢は、嘘をつく際の代表的な表出手がかりとして、エクマン（1992）を参考にして作成した。実験1と実験2では、a.視線、b.顔の表情、c.身体動作、d.姿勢・態度、e.話すスピード、f.声の調子、g.言い間違い・言い直し、h.発話休止、i.その他を選択肢とした。実験3では、a.視線、b.顔の表情、c.身体動作、d.姿勢・態度、e.発話休止、f.その他とした。その他の項には、自由記述用の空欄を設けた。

手続き

実験1から実験3までの各実験では、それぞれ異なる被験者を用いた。被験者の課題は、ビデオ・クリップで被写体が真実を述べているか、あるいは虚偽を含んだ事柄を述べているかを判断することであった。また、その判断に対する確信度、および判断に利用した手がかりを同時に答えさせた。

心理学の講義の時間を利用し、集団テストを行った。被験者には、事前に回答用紙を配布した。被験者は、モニター画面の見える場所に座り、実験を始める前に、実験の手続きに関する教示と解答用紙の記入の仕方が説明された。刺激のビデオ・クリップはひとつずつ提示され、各提示後に被験者は回答するように求められた。

実験 1

本人は隠しているつもりであっても、嘘が周囲に気づかれてしまうことがある。これは嘘の漏洩や欺瞞の手がかりが生じているからであり、言語内容そのものの矛盾のほか、非言語的漏洩（nonverbal leakage）と呼ばれているものがある（Ekman & Friesen, 1969）。個人差はあるが、嘘をついた人は意識的あるいは無意識的に、嘘に関する手がかりを表出させていることが多い。従来の研究では、自分自身の感情を偽

るような情動的な欺瞞行為においては、嘘に関する手がかりが表出しやすいことが示されている（山口, 1992）。では、特に自分の感情を偽るような嘘でない場合はどうであろうか。嘘をついた人は、やはり非言語的漏洩を表出させているのであろうか。被験者はそのような嘘であっても、嘘を見破ることができるのであろうか。また、その判断にはどのような手がかりが利用されるのか。

本実験では、明らかな事実に基づく個人のプロフィールを用い、被験者が真偽の判断をどのくらい正確に行えるのか、また判断者が真偽の判断を行う際に、何を判断手がかりにしているのかを検討する。

方法

被験者は大学生98名（男性16名、女性82名）であった。刺激提示装置としては、42インチワイドプラズマディスプレイ（富士通, PDS4213J-H）、ビデオカセットレコーダー（SONY, WV-ST1）を使用した。被験者には、各被写体のビデオ・クリップのうち、真あるいは偽のどちらか一方を提示した（T:5クリップ、F:5クリップ）。刺激の提示順序はランダムであった。被験者には、画面を注視し、未回答は避け、各設問にある真・偽どちらかに○を付け、判断の確信度、および利用した非言語的手がかりを記すよう教示した。

結果と考察

(1) 正解数

正解数の平均は4.9であり、標準偏差は1.52であった。また、正解数の最大は9、最小は2であった。全体的にみると、ほぼチャンスレベルという結果となり、今回の刺激に対する真偽判断が難しかったことを示した。この結果は、同様の刺激を用いたとはいえ、英国人の被写体と観察者によるLeeら（2001）の報告を支持しなかった。この差異の背景として、言語ならびに非言語手がかりの表出と解釈における文化差があるかも知れない。

(2) 各刺激における正解率と確信度

表1には、各刺激における正解率と確信度、および真と偽の両刺激の正解率を比較した χ^2 値を示した。平均正解率は45.8%であったが、個々の刺激に関しては、かなり正解率が高いものや低いものがあった。ここでは、便宜的に正解率75%以上を正解率が高いとみなし、25%以下を正解率が低いとみなしてみる。2F（被写体2の偽ビデオ・クリップ、以下同様に表記する）は85.7%、6Tは75.5%、10Fは77.6%となり、この3つの正解率が高く、比較的に正確な真偽判断ができていた。逆に、1T、5F、8Fの3つの刺激は14.3%

と低い正解率であった。つまり、これら3つの刺激に対しては、真偽判断が困難であったのではなく、誤った判断がなされたのである。その他は、大体チャンスレベルに近い正解率であった。

表1 各刺激の正解率(%)と確信度(%), 及び各被写体の真刺激と偽刺激での正解率の差(χ^2 値)。

刺激	真		偽		χ^2 値
	正解率	確信度	正解率	確信度	
1	14.3	51.0	51.0	62.7	30.66**
2	40.8	56.7	85.7	43.8	43.37**
3	51.0	47.0	57.1	52.8	0.75
4	32.7	50.4	61.2	52.7	16.31**
5	45.0	53.3	14.3	52.4	22.59**
6	75.5	52.7	51.0	52.7	12.91**
7	73.5	49.1	53.1	44.2	8.96**
8	36.7	42.7	14.3	47.3	13.21**
9	32.7	42.4	44.9	54.5	3.13
10	36.7	44.6	77.6	50.2	34.15**
平均	43.9	49.0	51.0	46.1	

** $p < .01$

確信度は、最大が1Fの62.7%であり、最小は9Tの42.4%であった。ほとんどが50%程度の確信度であった。この結果もまた、本課題では真偽判断が困難であったことを示唆している。

(3) 被写体ごとの真と偽での正解率

真と偽の刺激に対する正解率を被写体ごとに χ^2 検定すると、P3とP9を除く8人の被写体で1%水準の有意差が認められた(表1を参照)。P5, P6, P7, P8の被写体は、真の正解率が偽のものよりも高かった(それぞれ、 $\chi^2=22.59$, $\chi^2=12.91$, $\chi^2=8.96$, $\chi^2=13.21$)。一方、P1, P2, P4, P10の被写体は、偽の正解率が真のものよりも高かった(それぞれ、 $\chi^2=30.66$, $\chi^2=43.37$, $\chi^2=16.31$, $\chi^2=34.15$)。真あるいは偽の一方の刺激のみが正しくあるいは誤って判断された被写体、真偽ともにチャンスレベルで判断された被写体、あるいはP8のように、真偽ともに低い正解率の被写体があった。このことは、本課題のような真偽を見分ける場合には被写体の個性が影響することを示唆している。

表2 真偽判断に利用した手がかりの度数と全体における各手がかりの利用率(%)。

刺激	視線	顔の表情	身体動作	姿勢 態度	話す スピード	声の調子	間違え 言い直し	発話休止	その他
1T	23	33	3	10	4	7	4	29	1
1F	3	7	3	7	2	9	6	11	4
2T	17	9	0	0	4	5	7	14	1
2F	25	24	1	1	17	10	1	15	2
3T	13	5	2	0	4	2	2	3	2
3F	21	11	1	4	3	6	0	13	0
4T	16	12	1	5	5	9	1	9	3
4F	16	9	0	5	6	9	3	4	5
5T	4	18	0	10	4	8	3	5	2
5F	3	3	0	1	2	2	0	1	1
6T	4	2	0	3	1	3	1	2	2
6F	12	14	0	2	4	2	0	7	3
7T	8	4	1	0	7	2	0	4	3
7F	16	12	11	0	3	5	0	3	3
8T	17	10	2	3	2	2	8	18	8
8F	1	3	1	1	1	2	1	1	2
9T	26	17	0	3	6	6	0	3	0
9F	10	8	0	3	3	4	1	2	4
10T	20	18	0	1	12	6	0	6	0
10F	14	19	0	5	24	13	0	3	4
率(%)	25.3	22.4	2.4	6.0	10.7	10.5	3.6	14.4	4.7

(4) 利用した手がかり

TとFの刺激にかかわらず、被験者が「偽」と判断した場合の判断手がかりを表2にまとめた。判断の手がかりとして最も多く用いられたのは、「視線」であり、同様に多く用いられたのは、「顔の表情」であった。これらの項目は、ほぼすべての刺激において、多くの被験者が判断手がかりとして利用していた。さらに、「その他」を除き、手がかりとした項目を多かった順に並べると、「発話休止」、「話すスピード」、「声の調子」、「姿勢・態度」、「言い間違い・言い直し」、「身体動作」の順となった。そのほか、話の内容や話の整合性に注目していた被験者も複数みられた。本研究では、胸部から上を撮影した刺激人物を用いたため、「姿勢・態度」や「身体動作」の手がかりは利用し難かったのかも知れない。刺激別にみていくと、正解率ももっとも高かった2Fでは、「視線」、「顔の表情」に次いで、「発話休止」、「話すスピード」、「声の調子」といった周辺言語が多く用いられていた。また、次に、正解率が高かった10Fでは、「話すスピード」が最も多く用いられており、次いで「顔の表情」、「視線」、「声の調子」が多かった。これは、嘘ではないかと判断する際に、言語内容以外の周辺言語が手がかりとなるというO'Hair, Cody, & McLaughlin (1981)の知見と一致した。

実 験 2

実験1では、真あるいは偽のどちらか一方の刺激だけを提示したため、被験者が経験的に持つ一般的な嘘に関する非言語的手がかりのほか、被写体の個性が真偽判断に影響を及ぼした可能性が推測できる。本実験では、実験1とは異なり、同一被験者に同一被写体のTとFの両刺激を対にして継時的に提示する条件を設定した。これにより、例えば被写体の癖などが真偽判断に及ぼす影響は相殺されると考えた。

方 法

実験は数人ごとのグループ単位で実施した。被験者は、大学生15名（男性5名、女性10名）であった。刺激提示には、14インチディスプレイ（三菱、14C-VG22）を使用した。刺激は、各被写体の真偽両ビデオ・クリップを一对として、真と偽の提示順序はランダムに設定した。被験者の課題は、被写体ごとに一对のビデオ・クリップを見終わった時点で、真偽は真偽判断をした。その他の手続きは実験1に準じた。

結果と考察

(1) 正解数

正解数の平均は3.9、標準偏差は1.61であった。正解数の最大は7、最小は2で、全体的にみると、平均正解数はチャンスレベルを下回る低いものであり、やはり課題の困難さが示された。

(2) 各刺激における正解率と確信度

表3は各被写体での正解率と確信度を示す。刺激全体での正解率は38.0%であった。最も正解率が高かったのはP2及びP4の刺激であったが、ともに53.3%であり、ほぼチャンスレベルにとどまった。最も低かったP7及びP10では、ともに20.0%の正解率であった。つまり、これら2名の刺激に関しては、被験者15名中の12名が真偽を逆に判断したことになる。確信度は、最大が48.1%であり、全体的に実験1よりもさらに低くなっていた。これらのことから、実験1よりも問題の難易度が上がったと推測できる。実験1では、視線の動きであるとか、顔の表情など、被験者が経験的に持つ嘘に関する手がかりの利用という、虚偽検出の一般的なストラテジーを判断基準として用いることができた。しかし、本実験では、真と偽の両方を見たために、一般的ストラテジーで判断していたものが、個人レベル、つまり刺激人物の持っている癖であるという要因を含めて考えなければならなくなったといえる。たとえば、はじめに刺激人物の視線の動きが不自然であると感じて、嘘ではないかと思っていたとする。しかし、次でも同じように視線の動きが不自然と感じたならば、それはその刺激人物の非言語的漏洩ではなく、他の要因、つまり、その人物の持つ癖であるとみなし

表3 各被写体の正解率(%)と確信度(%)。

刺激	正解率	確信度
1	40.0	43.1
2	53.3	39.5
3	53.3	48.1
4	46.7	38.3
5	46.7	34.9
6	26.7	46.4
7	20.0	39.4
8	46.7	39.0
9	26.7	30.6
10	20.0	40.9
平均	38.0	40.0

表4 真偽判断に利用した手がかりの度数と全体における各手がかりの利用率(%)。

刺激	視線	顔の表情	身体動作	姿勢 態度	話す スピード	声の調子	間違い 言い直し	発話休止	その他
1	8	7	1	1	6	2	2	6	1
2	7	9	0	2	2	5	2	10	1
3	8	8	0	3	5	3	1	6	1
4	10	4	1	1	3	2	1	7	1
5	2	7	0	3	7	6	2	1	1
6	4	8	2	0	6	3	1	8	0
7	10	8	1	1	3	2	1	1	2
8	7	10	2	4	5	3	2	2	2
9	9	12	1	3	4	3	0	2	1
10	10	8	0	1	5	4	2	5	0
率(%)	22.5	24.3	2.4	5.7	13.8	9.9	4.2	14.0	3.0

てしまい、偽と断定するのは難しくなる。また、はつきり癖であると認識されなくとも、疑念が生じるだけでも、被験者には判断を行う際に負担となるであろう。その結果、問題がさらに複雑になり、真偽判断に用いる一般的ストラテジーを利用することが困難になったのではないだろうか。

(3) 利用した手がかりについて

利用した判断手がかりを表4にまとめた。判断の手がかりとして多く用いられていたのは、「顔の表情」と「視線」であった。そのほか、「発話休止」、「話すスピード」、「声の調子」、「姿勢・態度」、「言い間違い・言い直し」、「身体動作」の順であった。

刺激別での特徴を見ると、P10は、実験1において最も判断に利用された手がかりが「話すスピード」であったのに対して、実験2では、「話すスピード」の利用された程度が減少していた。このことから、P10に関しては、真偽両方の刺激を見せることによって、一般的なストラテジーを利用して判断することが困難となり、実験1に比べ、正解率が減少したのではないかと考えられる。また、実験1において、正解率の高かったP6及びP7も、同様に本実験において低い正解率を示した。ただし、判断に利用した手がかりについて、P10のような実験1との著しい違いを見出すことはできなかった。

実験3

実験1と実験2の結果から、被写体が自己プロフィールを述べたビデオ・クリップでは、観察者がその真偽を判断するのはかなり難しいことが示された。また一

方、被写体の個人差が真偽判断に影響を及ぼすこと、周辺言語が真偽判断に影響を与えている可能性も示唆された。そこで本実験では、実験1での被写体別の正解率の結果から、正解率が高かった(高正解率群:高群)、チャンスレベル近く(中正解率群:中群)、低かった(低正解率群:低群)刺激を選定し、周辺言語が真偽判断に果たす役割を調べるため、刺激の音声を消し言語内容と周辺言語手がかりを除いた消音条件を設定した。

方法

被験者は、大学生32名(男性12名、女性20名)であった。刺激ビデオ・クリップは、テレビモニター(SONY, DRC-MF及び日立, C75-1151R)に提示した。刺激は、実験1での正解数の高かった刺激から順にならべ、四分位数で4つに区分した中の上位と下位から3つずつ、中間から3つの刺激を選出し、それぞれ高群、低群、中群を設けた。被写体が重複した場合は、次点の刺激と入れ替えた。このようにして選ばれた刺激ビデオ・クリップは、音声除去して被験者に提示した。刺激の提示順序はランダム順とした。被験者の課題は、実験1に準じたが、判断手がかりは、a. 視線、b. 顔の表情、c. 身体動作、d. 姿勢・態度、e. 発話休止、f. その他の6つのうちから複数選択させた。

結果と考察

(1) 正解数

正解数の平均は4.5であり、標準偏差は1.34であった。正解数の最大は7、最小は2であった。全体的に見ると、正解数はチャンスレベルを少し下回る結果であった。

(2) 各刺激における正解率と確信度

表5には、この消音条件での各刺激の正解率と確信度、ならびに実験1での正解率とこれら2つの正解率を比較した χ^2 値を示した。刺激全体での正解率は、50.0%であった。最も正解率が高かったのは刺激8Fの75.0%であり、最も低かったのは刺激5Fの31.3%であった。確信度の平均は49.2%であり、実験1とはほぼ同様であった。

(3) 利用した手がかりについて

判断に利用した手がかりを表6に示す。その他を除いて、判断の手がかりとして最も多く用いられていたのは、「顔の表情」であった。次いで「視線」が多く、さらに「姿勢・態度」、「発話休止」、「身体動作」の順

表5 各刺激の正解率(%)と確信度(%), 及び実験1での正解率との比較(χ^2 値)。

	刺激	正解率	確信度	音声	χ^2 値
高群	2F	68.8	46.3	85.7	8.13**
	10F	40.6	42.3	77.6	28.20**
	7T	40.6	50.2	73.5	24.99**
中群	3T	46.9	67.3	51.0	0.34
	6F	53.1	46.3	51.0	0.09
	9F	53.1	48.6	44.9	1.35
低群	1T	40.6	51.0	14.3	17.42**
	8F	75.0	53.2	14.3	74.58**
	5F	31.3	37.6	14.3	8.18**
	平均	50.0	49.2	47.4	

** $p < .01$

であった。

(4) 音声条件と消音条件の比較

実験1の音声条件での正解率と本実験の消音条件での正解率との間の差異を χ^2 検定により検討した(表5を参照)。

高群の刺激2F, 7F, 10Fは、いずれも消音条件にすることにより、1%水準で有意に正解率が低下した(それぞれ、 $\chi^2=8.18$, $\chi^2=24.99$, $\chi^2=28.20$)。一方、低群の刺激1T, 5F, 8Fでは、消音条件にすることにより、1%水準で有意に正解率が増大した(それぞれ、 $\chi^2=17.4$, $\chi^2=8.18$, $\chi^2=74.58$)。このことは、言語内容および周辺言語情報が取り除かれることにより、これら2つの群の刺激の判読(正しい、あるいは誤った)が難しくなると解釈される。ただし、8Fのように誤判断から正判断に大きく変化したものもあった。中群の3つの刺激では、両実験条件間での正解率の変化は認められなかった。

判断手がかりから見ると、刺激2Fの音声条件での判断理由には、「視線」、「顔の表情」について、「話すスピード」、「発話休止」、「声の調子」が多く選択されていたのが特徴であった。刺激10Fでは「話すスピード」が最も多く選択されており、「声の調子」も比較的多く利用されていた。刺激1Tでは、「発話休止」が多く選択されていた。消音条件では、言語内容のみならず、實際上これらの手がかりが利用できなかったため、真偽判断の困難さが増したと考えられる。

全体的考察

本研究では、自己プロフィールを述べたビデオ・クリッ

表6 真偽判断に利用した手がかりの度数と全体における各手がかりの利用率(%)。

刺激	視線	顔の表情	身体動作	姿勢・態度	発話休止	その他
高群	2F	12	16	2	4	7
	10F	20	17	1	5	1
	7T	9	19	1	6	4
中群	3T	17	21	0	2	4
	6F	14	14	1	4	7
	9F	14	18	2	7	10
低群	1T	14	14	0	6	3
	8F	20	15	1	3	2
	5F	10	23	0	4	3
率(%)	32.4	39.2	2.0	10.2	5.7	10.5

プを刺激として、嘘と本当を見分ける精度、およびこの真偽判断における非言語的の手がかりの役割について検討した。

実験1では、真あるいは偽のプロファイルのどちらか一方を述べた被写体について、被験者に真偽の判断を求める実験を行った。また、その判断に対する確信度と、判断の際に手がかりとして利用した非言語的の手がかりを調べた。その結果、真偽判断の精度はチャンスレベルにとどまった。つまり、真実を真実であると、あるいは嘘を嘘であると見分けることの難しさが示された。ただし、個別に被写体の正解率を見ると、この判断のされやすさには個人差があることも見出された。この点に関して Riggio & Friedman (1983) は、非言語的の手がかりの表出、および真実と嘘を見分ける際の変数として、パーソナリティや社会的スキルといった被写体の個人特性が関わることを明らかにしている。

実験2では、各被写体の真偽両方の刺激を見せることにより、個人の行動的特性のひとつである癖が真偽判断に及ぼす影響を除去した。これは、被写体個人の癖によらずに、観察者が経験的の持つ嘘に関する一般的な手がかりに基づく真偽判断の精度を調べるためであった。この場合の真偽判断の精度は、全体的に実験1を下回るものであり、予想に反して課題の難易度は上がったようである。実験1では、「視線」、「顔の表情」、「発話休止」、「声の調子」、や「話すスピード」などの嘘検出の行動的の手がかりが判断手がかりとして比較的に多用されたが、この実験では、それらと個人的な癖との弁別が難しくなったため、真偽の判断基準になり難くなったと考えられる。

実験1および実験2から、周辺言語が真偽判断に影響を与えている可能性が示唆された。そのため、実験3では、実験1で高い(高群)／中位(中群)／低い(低群)正解率が示された計9本のビデオ・クリップを刺激として、言語および周辺言語手がかりを除去した消音条件を試みた。実験1と比較すると、消音条件にすることにより、高群と低群の各刺激の正解率はともにチャンスレベルの方向に変化した。また、判断に利用された手がかりに関するデータからも、言語内容のみならず周辺言語を含む音声情報手がかりが真偽判断に一定の役割を果たすことが示唆された。これは、周辺言語情報が非言語的の手がかりとして重要であるとするマレービアン(1986)の主張に符合する。ただし本研究では、言語内容と周辺言語の判断手がかりとしての働きが分離できていない。この点は今後の検討課題のひとつとなろう。

本研究全般を通して、課題に対する被験者の真偽判断は難しかったようである。本課題のような真偽判断では、正式には真実を真と、虚偽を偽とする2つの異なる判断が要求される。Vrijは約40の研究結果を再整理して、真実の平均検出率は67%であり、虚偽の平均検出率は44%であったと報告している(Vrij et al., 2000)。ただし、これは虚偽に比べて、真実の検出がたやすいということを必ずしも意味しない。Levine, Park, & McCornack (1999)が指摘するように、人間は他者のメッセージは真実であると判断する傾向(真のバイアス)の結果であると解釈するのが妥当かも知れない。実際、真実の検出に役立つ行動的の手がかりはほとんど知られていない。この種の真偽判断では、「真実であるのか(あるいは、嘘ではないのか)」が判断の基準になるのではなく、「嘘っぽくないか(あるいは、本当らしくない)」に基づいて判断が行われる可能性が高いと思われる。Vrijの報告のみならず、多くの研究は嘘の検出の困難さを示してきた(Ekman & Friesen, 1974, Kraut, 1980, Desforges & Lee, 1995)。ただし、それらの研究のほとんどは、虚偽の検出に対して特別な訓練を受けていない観察者によるものであった。嘘の検出を重要な仕事とするような特殊な職業に従事している人(例えば、米国のシークレット・サービス)は比較的に精度よく嘘を判別したとの知見もある(Ekman & O'Sullivan, 1991)。あるいは、ポリグラフといった生理学的指標を加えた場合には70%以上の精度で真偽を判断できるということも知られている(エクマン, 1992)。

とりわけ本研究での課題の困難さの理由としては、短時間のビデオ映像からの真偽判断自体の難しさに加え、本研究で用いた課題の特質に起因する困難さがあげられる。本当のあるいは部分的に偽った自己プロフィールを話すといった本課題では、被写体はどれほどのうしろめたさを感じたのであろうか。それほど感じなかったのかも知れない。そのため、嘘の表出に関わる一般的な非言語的の手がかりが表出され難かったのかも知れない。また、偽プロフィールでは、被写体が述べる10項目の内容のうち、3項目のみが虚偽に変えられた。偽ビデオ。クリップとはいえ、かなりの部分では真実が述べられていたわけである。たとえ欺瞞の手がかりがいくらか表出されていても、そこから、手がかりを正確に認知するのは極めて難しい作業であったと思われる。

引用文献

- Desforges, D. M. & Lee, T. C. 1995 Detecting deception is not as easy as it looks. *Teaching of Psychology*, **22**, 128-130.
- エクマン P. 工藤 力 (編訳) 1992 暴かれる嘘・虚偽を見破る対人学 誠信書房
(Ekman, P. 1985 *Telling lies: Clues to deceit in the market place, politics, and marriage*. New York: Norton)
- Ekman, P., & Friesen, W. V. 1969 Nonverbal leakage and clues to deception. *Psychiatry*, **32**, 88-106.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. 1974 Detecting deception from the body or face. *Journal of Personality and Social Psychology*, **29**, 288-298.
- Ekman, P. & O'Sullivan, M. 1991 Who can catch a liar? *American Psychologist*, **46**, 913-920.
- Feldman, R. S. 1976 Nonverbal disclosure of teacher deception and interpersonal affect. *Journal of Educational Psychology*, **68**, 807-816.
- Hocking, J. E., Bauchner, J., Kaminski, E. P., & Miller, G. P. 1979 Detecting deceptive communication from verbal, visual, and paralinguistic cues. *Human Communication Research*, **6**, 33-46.
- Kraut, R. E. 1980 Human as lie detectors: Some second thoughts. *Journal of Communication*, **39**, 209-216.
- 工藤 力 1990 欺瞞の非言語的手掛かり 大阪教育大学紀要 第IV部門, **39**, 83-92.
- Lee, B., Hill, M. D., & Winkler, I. 2001 Perceiving genuineness in human faces. *Perception*, **31** supplement, 55.
- Levine, T. R., Park, H. S., & McCornack, S. A. 1999 Accuracy in detecting truths and lies: Documenting the "veracity effect." *Communication Monographs*, **66**, 125-144.
- Littlepage, G. E. & Pineault, M. A. 1979 Detection of deceptive factual statements from the body and the face. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **5**, 325-328.
- マレービアン A. 西田 司・津田幸夫・岡村輝人・山口常夫 (共訳) 1986 非言語コミュニケーション 聖文社
(Mehrabian, A. 1982 *Silent Messages: Implicit communication of emotions and attitudes*. 2nd ed. Calif.: Wadsworth)
- O'Hair, H. D., Cody, J. C., & McLaughlin, M. L. 1981 Prepared lies, spontaneous lies, Machiavellianism, and nonverbal communication. *Human Communication Research*, **7**, 325-339.
- Riggio, R. E. & Friedman, H. S. 1983 Individual differences and cues to deception. *Journal of Personality and Social Psychology*, **45**, 899-915.
- Vrij, A., Edward, K., Roberts, K. P., & Bull, R. 2000 Detecting deceit via analysis of verbal and nonverbal behavior. *Journal of Nonverbal Behavior*, **24**, 239-263.
- 山口真美 1992 顔と音声からのごまかしの判別 社会心理学研究, **7**, 1-7.

Can humans distinguish between truth and deception?

TSUNEO KITO (*Department of Psychology, Kurume University*)

CHIE KODAMA (*FT Communications Co., Ltd*)

Abstract

This study was designed to investigate whether humans can distinguish between truth and deception. Twenty short video clips were used. The clips depicted 5 male and 5 female actors, presenting autobiographical speeches. In one clip, an actor presented genuinely autobiographical speech or pseudo-autobiographical speech. Participants indicated after each clip whether they perceived the biography to be true or false. Participants also were required to check on the reliability scale at the judgement. In Experiment 1, ninety-eight participants received the 10 clips, 5 were truthful and 5 were false. The result indicated that participants perceived the genuineness of actors with the chance accuracy. For 8 out of the 10 actors, the differences of accuracy between autobiographical speeches and pseudo-autobiographical speeches were obtained. In Experiment 2, fifteen participants received 10 pairs of clips. Each pair consisted of a truly and a deceptive message by the same person. The accuracy was not much better than the chance levels. In Experiment 3, thirty-two participants received the 9 clips without auditory information. These clips consisted of the 3 high-accuracy clips, the 3 chance-accuracy clips and the 3 low-accuracy clips used in Experiment 1. For the high-accuracy clips, the accuracy significantly decreased whilst it increased for the low-accuracy clips. It was found that: i) The accuracy at distinguishing between truth and deception was not much better than chance levels; ii) Individual differences in expression of nonverbal leakage were found; iii) Auditory information including paralinguistic cues played a certain role at detecting deception.

Key words: truth, deception, nonverbal cues, nonverbal leakage, paralinguistic cues.

嘘と本当を見分けられるか