

欺瞞の意図および検知に関する実験的研究 : 強調語に注目して

著者	牧野 巧, 三浦 麻子
雑誌名	関西学院大学心理科学研究
巻	45
ページ	63-72
発行年	2019-03-25
URL	http://hdl.handle.net/10236/00027751

欺瞞の意図および検知に関する実験的研究： 強調語に注目して¹⁾

牧野 巧*・三浦 麻子**

抄録：本研究は、欺瞞と強調語の関連に注目した実験的研究であり、欺瞞意図が発話中の強調語の出現頻度に与える影響と、欺瞞意図を持った発話の欺瞞検知場面において強調語が手がかりとして用いられる程度とその正確性を検討した。実験1では商品アピール課題を用いて、アピール中の強調語の出現頻度を3つの発話意図条件-質の悪いものを良質であるように伝えるよう教示する欺瞞意図条件、良質なものを良質であると伝えるように教示する真実伝達意図条件、統制条件-で比較した。その結果、条件間の有意差は見られず、発話意図と強調語の出現頻度には関連がなかった。実験2では実験1の映像データを用いて、各アピールが割り当てられていた発話意図条件を理由とともに推測させた。その結果、推測の正確性は全体的に低く、また強調語への注目が欺瞞検知の正確性を高める手がかりとして機能したわけでもないことが明らかになった。これらの結果を踏まえて課題の適切性などの本研究の問題点を検討し、今後の展望を述べた。

キーワード：欺瞞、強調語、対人コミュニケーション、言語的コミュニケーション

欺瞞に関わる言語的手がかりとしての強調語

本研究の目的は、「嘘をつく」「嘘を見抜く」ことに関して言語的な観点からアプローチし、人が嘘をつくときの言語的な特徴、あるいは嘘を見抜くときにどのような言語的な手がかりを用いているのかを、特に強調語の出現頻度に注目して検討することである。「嘘をつく」ことに関しては、商品アピールという手続きを、「嘘を見抜く」ことに関しては参加者に映像を視聴させて真偽を判断させるという手続きを用いた。

日常場面における欺瞞

「あなたは嘘をついたことがありますか」という質問に対して、「ありません」という回答ができる人はほとんど存在し得ないであろう。村井(2000)によると、青年が1日に自分が嘘をついたと思った平均回数は男性が1.57回、女性が1.96回であるという。つまり、何らかの嘘をつかない日はないというくらいに、我々は日常の中で嘘をついている。では人間はなぜ嘘をつくのだろうか。嘘にどのような所産を期待し、また実際に嘘によってどのような所産がもたらされているのであろうか。

例えば、恋人などから「この服似合うかな?」と聞かれた、おそらく大多数の人間は、「とても似合っているね。」と答えるであろう。似合っていると思わないのにそう答えたのであれば嘘である。こうした場面でも

が嘘をつくかといえば、実際に似合っているかどうかという真実の追求よりも、「似合う」と答えることで対人コミュニケーションを円滑に進めることの方が重要であると考えているからだろう。しかし、日常に溢れかえる欺瞞のいずれもが上記の例のような和やかなエピソードとなるわけではない。その例として、近年よく話題になる「振り込め詐欺」がある。嘘のトラブルを聞かされてそれを解決しようとし、見知らぬ相手に現金を振り込んでしまう事案が数多く発生しており、警察庁(2017)によると平成29年の振り込め詐欺の被害総額は394.7億円にも達している。嘘の所産は両者で大いに異なるが、「真実ではないことを真実であるかのように」陳述する、という意図は共通しており、その陳述プロセスには「真実を真実として語る」時とは異なる特徴が出現すると考えられる。

では嘘をつく人の言語的な特徴にはどのようなものが考えられるであろうか。Vrij(2000)は、嘘をつく際に発言や主張の信憑性を高めようと強調表現を用いる傾向があると指摘している。汚職の疑惑をかけられ「天地神明に誓って私はやっていない。」という発言をした後に汚職の罪で逮捕され、その罪を認めた政治家や、「絶対に浮気なんてしてないよ。」という人が浮気をしていたなど、強調表現を伴う欺瞞が行われる場面を想起することは容易だろう。Rocklage, Rucker, & Nordgrn(2018)

*関西学院大学文学部4年生

**関西学院大学文学部教授

1) 本研究は関西学院大学人を対象とする行動学系研究倫理委員会の承認を受けて実施した(2018-07)。

では、説得場面において、説得する意図が強い場合には感情的な言葉が増加することが示されている。この感情的な言葉には「素晴らしい」などの強調語が多く含まれている。つまり説得の意図は強調語の使用に影響を与えているということが示唆されている。前述の例にもあるとおり、日常場面において「説得のために嘘をつく」ことは多々あり、説得の意図と強調語に関連があるならば嘘をつくことと強調語にも同様の関連が見られてしかるべきだと考えられるが、嘘に含まれる強調語について仔細に検討した研究はあまり多くはない。

日常場面における強調語の使用

強調とは「際立たせるために、調子を強める。強い調子で主張すること」である。つまり、対人場面での強調語は、相手に重点的に伝えたい点や内容に付加して用いられると考えられる。現代日本語の強調語を考察の対象にした小池（2001）は、日本語の多様性を指摘し、強調語には質的な強調・量的な強調・程度の強調があり、それぞれ正の方向と負の方向の強調があるとしている。

このような強調語の使用は我々の日常生活の中で数多く観察される。我々は「この前のあのテレビ番組すごくおもしろかったよね。」「君のその服とても似合っているよ。」といった発言を日常的にしているし、また耳にもしている（傍点部分が強調語）。そして前述したような恋人同士の会話を想起すれば、これらの強調語は「真実を真実として伝達する意図」のみで用いられているのではないことは明らかである。真実ではないが真実だと思わせたいという嘘をつく時にも、その真実性を際立たせることの必要性に駆られ、強調語を用いる可能性がある。

強調語と欺瞞検出

前述した通り、嘘をつく側に注目して、欺瞞意図と強調語の関連を実証的に検討した研究はあまり存在しない。一方で、嘘をつかれる側、すなわち欺瞞検出と強調語の関連を検討したものは、村井による一連の研究がある。例えば村井（2005）は、強調語が発言内容の欺瞞性検知に及ぼす影響を検討している。この研究では実験参加者にシナリオを読ませており、実験群（強調語を含む内容を読ませる群）と統制群（強調語を含まない内容を読ませる群）に参加者を分けて欺瞞度の評定を行わせているが、群間差はほとんど見られなかった。村井（2006）や村井（2007）も同様の検討をしているが、いずれも強調語と欺瞞性検知の関連性はほとんど認められていない。つまり、欺瞞検出における強調語の役割は、研究者によって注目されており、強調語が含まれることが嘘を見抜く際の手がかりになり得るといふ仮説の検証が試みられてはいるが、その効果が実証されているわけ

ではない。

本研究のリサーチ・クエスチョン

こうした議論を踏まえて、実験1では「嘘をつく」場面における欺瞞と強調語の使用の関連を検討する実験室実験を行った。実験1のリサーチ・クエスチョン（以下RQ）は次の2つである。まず1つ目は、真実ではないことを真実だと思わせる嘘をつこうとする、つまり欺瞞意図がある場合と、真実を真実だとして伝えようとする、つまり真実伝達意図がある場合とで、使用される強調語を比較することである（RQ1-1）。2つ目はこうした意図を特に持たない（実験的には、参加者に特別に意図を指示しない）場面と前述の2場面とで、使用される強調語に違いがあるかどうかを比較することである（RQ1-2）。実験1では、強調語の使用頻度を比較する。

また実験2では「嘘を見抜く」場面における欺瞞と強調語の使用の関連を検討する実験室実験を行った。実験2のRQは、欺瞞意図と真実伝達意図を持って発話することが、欺瞞性検知と真実性検知に影響を与えるのかどうかを検討することである（RQ2-1）。また、検知しようとする側は、どのような要因を欺瞞性や真実性の検知の手がかりだと考えているかを把握することである（RQ2-2）。そのために実験2では、実験1で得られた映像データを用いて、参加者に条件の推測を行わせ、その推測理由を自由回答形式で回答させる。

実験 1

方法

概要

本実験では、ある商品に関するアピールを行うという課題を2者の対面状況にて行い、その際に伝達意図を3水準（欺瞞意図・真実伝達・意図なし（統制））参加者間計画で操作した。分析対象は、アピールを行った参加者による発話内容である。

実験日時及び場所

本実験は2018年6月12日から2018年7月13日の間に実施した。実験場所は関西学院大学F号館地下実験室10であった。

参加者及び協力者

参加者は関西学院大学の学生24名（男性4名、女性20名：いずれも母語は日本語）で、平均年齢は19.38歳（18～22歳）であった。また参加者がアピールをする相手は、実験参加者と面識のない女性の大学院生1名であった。この協力者は本実験の目的や趣旨を理解したうえで、実験者の指示通りに行動した。なおこの協力者は参加者が割り当てられた伝達意図の水準を事前に知っていた。

実験器具

参加者がアピールを行う商品は、HARIO 株式会社の「蓋がガラスの土鍋 8号」であった (Figure 1)。アピール商品として土鍋を選定した理由は、土鍋は誰しもが一度は耳にし、手にしたことがあると想定されるが、関連する知識が豊富であるという人はそう多くはないであろうと考えられるからである。一度は耳にし、手にしたことがあるような平凡な商品であるので、使用用途等を想像でき、参加者は説明やアピールを比較的容易に行うことができると考えられる。一方で、多くの人が関連知識をあまり持たない商品を用いることで、参加者が事前に持ちうるアピール商品に関する情報を統制し、こちらから提示した情報のみを用いてアピールを行わせることが可能になると想定した。

また今回選定した土鍋は、一般的に我々が抱いている土鍋の外見、材質などのイメージから大きく逸脱していない。一方で、商品アピールという課題を行うにあたり、参加者がアピールをしやすいような特徴（蓋がガラスであること）を有していると考えられる。この2つの観点から、この土鍋をアピール商品として選定した。

実験中の参加者の発話を記録するためのボイスレコーダーとして、Apple 社製 iPhone 6s に内蔵されているボイスメモアプリを用いた。また実験中の参加者の動作を記録するために、Panasonic 社製のビデオカメラ (HC-V550 M) を使用した。参加者に時間の経過を知らせた



Figure 1 アピール商品として選定した土鍋



Figure 2 実験 1 の実験環境

の遠隔チャイムは REVEX 社製ワイヤレス受信チャイム (型番: X 800) を使用した。

実験環境

Figure 2 に実験環境を示す。商品アピールを行う際は参加者と協力者が対面で着席した。両者の距離は 74.5 cm とした。参加者の発話を記録するためにボイスレコーダーを机の上に設置した。また参加者の動作を記録するためにビデオカメラを設置し、参加者の上半身全体が映る位置、倍率で固定した。

手続き

Figure 3 に実験のフローチャートを示した。まず参加者を協力者とともに実験室に入れ、着席させた。次に実験参加についての実施要項を簡単に説明した。あらかじめ真の実験目的を伝えると結果に影響を及ぼす可能性があるため、「対面状況における商品アピールと、その説明による商品評価への影響の検討」が研究目的であると伝えた。実験参加の同意が得られたら、同意書への署名を求めた。

実験参加に同意した参加者と協力者に、両者が商品のアピール役と聞き手役に分かれ、アピール役が商品のアピールを行い、それを聞いた聞き手役が別室にてその商品の評定を行うという課題であると教示した。アピール役と聞き手役は交互に行い、最初にアピール役を行う人をくじ引きで決めるということを伝えたが、必ず参加者が先にアピール役になるように仕掛けを施した。ここで協力者を別室に移動させた。

次にアピール役となった参加者に、アピール対象である鍋について実物と仕様の詳細を記した書面を示して説明した。参加者に呈示した商品詳細は商品のホームページ (<https://www.hario.com/seihin/productdetail.php?product=MNN-225-B>) を基に作成した。この際、参加者を「欺瞞意図条件」「真実伝達条件」「統制条件」のうちいずれか 1 条件にランダムに割り当てた。条件操作は教示によって以下のように行った。

- 1) 欺瞞意図条件：商品の質は悪いが、それをまるで高品質で、良い商品であるかのように聞き手にアピールを行うように求める。
- 2) 真実伝達意図条件：アピールする商品は高品質なものであるため、聞き手にはその高品質さが伝わるようにアピールを行うことを求める。
- 3) 統制条件：特に商品の質に関する教示は行わず、ただアピールすることを求める。

欺瞞意図条件と真実伝達条件に割り当てられた参加者には、協力者がアピール内容を評価し、その成績によって参加報酬が変化する可能性があることを伝えた。これは参加者の課題に対する動機を高めるための操作であった。

説明する内容を考える時間として参加者に 5 分与え、

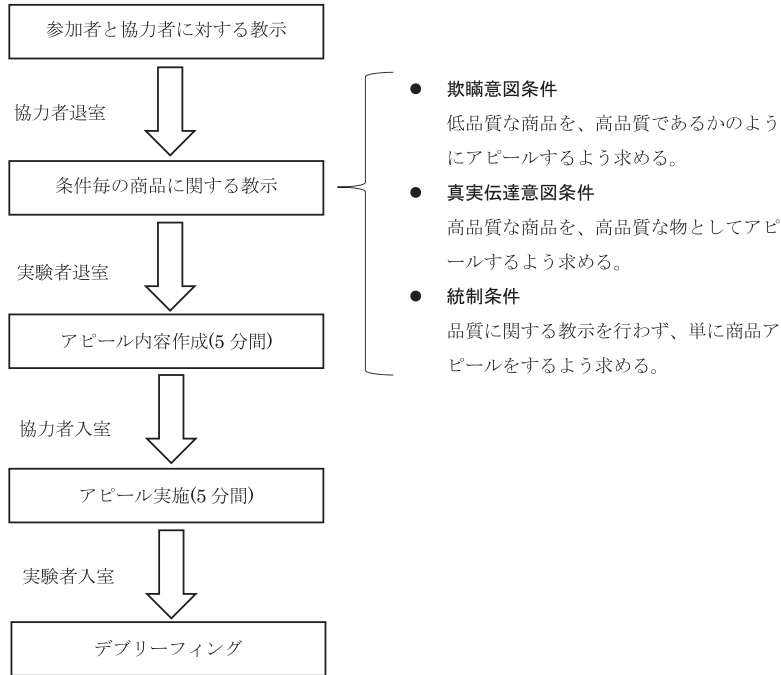


Figure 3 実験1の手続きのフローチャート

メモ用に白紙とボールペンを貸し出した。この間実験者も退出し、別室で待機した。

5分経過後、参加者と協力者は再び実験室に入り、参加者に商品アピールを開始させた。アピール時間は5分間とした。協力者には全ての参加者のアピールを、相槌を打ちながら聞くようにさせ、その他の行動（参加者に質問をする等）は取らないように指示した。この際、ビデオカメラとボイスレコーダーでアピールの様子と音声を録画・録音した。アピール中実験者は退出したが、参加者に経過時間が分かるように、遠隔操作可能なチャイムで実験開始、3分後、4分後、5分後にそれぞれ1回ずつチャイムを鳴らした。

5分後、実験者は再び実験室に入り、実験の終了を告げた。実験者は本来の目的についての説明を行い、改めて実験参加とデータ提供への同意を求めた。また実験中

不審に感じた点がなかったかどうかと、実験の本来の目的が参加者に予想されていなかったかどうかを確認した。報酬の設定や協力者に違和感を覚えた参加者はいたものの、実験の本来の目的を予想した参加者はいなかったため、すべてのデータを分析対象とした。実験の所要時間は全体で40分であった。

結果

強調語の抽出

参加者の発話内容を記録した音声データを文字化し、著者が小池（2001）に準拠した基準で強調語を抽出した。またこれ以外にも、文脈や捉え方によっては強調語であると判断した語は「準強調語」としてカウントした。これは例えば単語そのものが強調の意味を有するとは認められないが、同様の意味を持つ言葉を2つ重ねた

Table 1 強調語として抽出した単語とその度数

出現単語	出現度数						
結構	70	どうしても	5	じっくり	2	大	1
すごい（く）	68	本格的な	4	なかなか～ない	2	ずっと	1
全然	23	もっと	4	本当に	2	なんと	1
めっちゃ	22	十分	4	軽々	2	すばらしい	1
是非	18	かなり	3	相当	1	びっくりするくらい	1
そんなに～ない	9	絶対に	3	くそ	1	それほど～ない	1
すぐ	9	とても	3	完璧	1	そこまで～ない	1
あ（ん）まり～ない	8	特に～ない	3	一切	1	ほとんど～ない	1
非常に	5	めっちゃめっちゃ	2	熱狂	1	～とは思えないほど	1

言葉などである。Table 1 に強調語として抽出した単語とその度数、Table 2 に準強調語として抽出した単語とその度数を示す。

Table 2 準強調語として抽出した単語とその度数

出現単語	出現度数	出現単語	出現度数
もちろん	9	楽ちん	2
～過ぎ	8	しか	2
わざわざ	7	せっかく	1
だけ	4	きちんとぱっちり	1
いちいち	3	だからこそ	1
当然	2	ちゃんとしっかり	1
安心安全	2	さえ	1

RQ の検討

実験1のRQは、真実ではないことを真実だと思わせる嘘をつこうとする、つまり欺瞞意図がある場合と、真実を真実だとして伝えようとする、つまり真実伝達意図がある場合とで、使用される強調語を比較することと(RQ1-1)、こうした意図を特に持たない場面と前述の2場面とで、使用される強調語に量的な違いがあるかどうかを比較すること(RQ1-2)であった。

Table 3 に条件毎に算出した強調語と準強調語の出現頻度の平均値と標準偏差を示した。Figure 4 に条件毎の強調語の出現頻度の度数分布、Figure 5 に同じく準強調語の出現頻度の度数分布を示した。両RQについて検

Table 3 強調語（左）と準強調語（右）の出現頻度の平均値と標準偏差

強調語			準強調語		
条件	平均値	標準偏差	条件	平均値	標準偏差
欺瞞意図 (n=8)	10.00	4.04	欺瞞意図	2.25	1.58
真実伝達 (n=8)	13.88	8.44	真実伝達	1.75	1.67
統制条件 (n=8)	12.75	5.31	統制条件	1.63	1.19

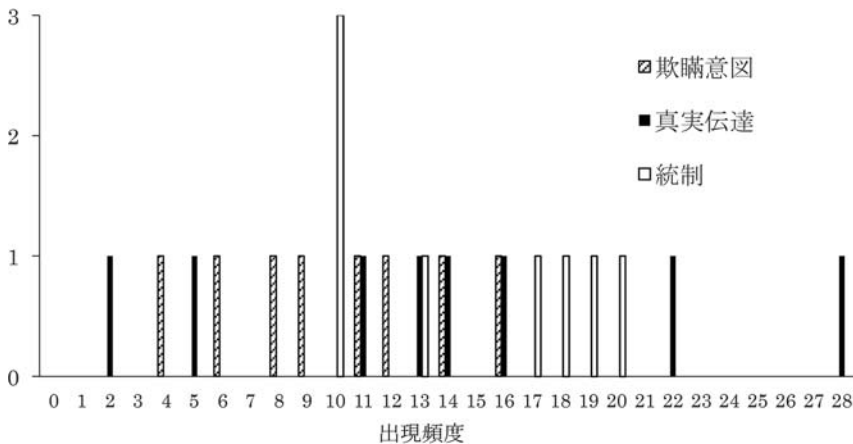


Figure 4 条件毎の強調語の出現頻度の度数分布（縦軸は人数）

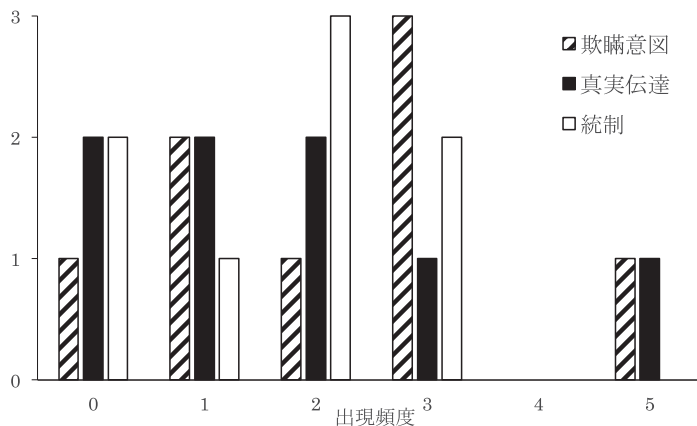


Figure 5 条件毎の準強調語の出現頻度の度数分布（縦軸は人数）

討するために、伝達意図を独立変数とし、強調語の出現頻度を従属変数とする1要因の分散分析を行ったところ、3つの条件間に有意な差は見られなかった ($F(2,21)=0.824, p=.452$, 偏 $\eta^2=.036$)。また準強調語についても条件による有意差は見られなかった ($F(2,21)=0.392, p=.681$, 偏 $\eta^2=.036$)。これにより、伝達意図明示の有無あるいはその種類(欺瞞か真実伝達か)はアピールの際の強調語の出現頻度に影響を与えていなかったことが示された。

考察

実験1は、欺瞞意図や真実伝達意図が強調語の使用頻度にどのような影響を与えるのか、またそれら2つの意図を持った際の強調語の使用頻度に量的な差異があるのかを検討した。意図による強調語の使用頻度に統計的に有意な差はなく、欺瞞意図や真実伝達意図の有無は強調語の使用頻度に影響を与えていないことが示された。また統計的に有意ではないものの、欺瞞意図がない統制条件の方が強調語の使用頻度が高い傾向が示された。この傾向は先行研究から示唆される予測には反するものであった。

しかしながら、この結果のみをもって、強調語と欺瞞表出には関連がない、という結論を導くのは性急である。強調語の抽出作業は著者が1人で行ったため、抽出した語を発話した参加者自身に強調の意図があったかどうかは不明であり、抽出しなかった語に強調の意図を持つものがあったかもしれない。そこで、参加者自身に強

調語の抽出を行わせる追加調査を行った。

追加調査

強調語抽出の手続き

実験1終了後、実験1の参加者全員(N=24)を個別に実験室に呼び、自身の実験1の発話データと録画データを見せ、参加者自身が強調の意図で用いた単語に印をつけるよう求めた。

抽出語の整合性の確認

著者が抽出した強調語と参加者が抽出した強調語との整合性を確認するために、全抽出語の中から、「著者のみが抽出した強調語」、「参加者のみが抽出した強調語」、「著者と参加者がともに抽出した強調語」の割合をそれぞれ算出した(Table 4)。著者と参加者がともに抽出した強調語の割合は35.66%で、両者の整合性は高くなかった。

追加データを用いた RQ の検討

伝達意図を独立変数とし参加者自身が抽出した強調語の出現度数を従属変数とする1要因分散分析を行った。その結果、3つの条件の間に有意な違いは見られなかった ($F(2,21)=0.097, p=0.908$, 偏 $\eta^2=.009$)。また、伝達意図を独立変数とし、著者と参加者がともに抽出した強調語の出現度数を従属変数とし、伝達意図を独立変数とする1要因分散分析を行ったが、有意な差は見られなかった ($F(2,21)=0.77, p=0.476$, 偏 $\eta^2=.068$)。Table 5に条件毎に算出した強調語と準強調語の出現頻度の平均値と標準偏差を示した。Figure 6には条件毎の強調語

Table 4 抽出した強調語の割合

著者のみが抽出した強調語	参加者のみが抽出した強調語	著者と参加者がともに抽出した強調語
39.09%	25.25%	35.66%

Table 5 参加者が抽出した強調語の出現頻度の平均値と標準偏差

条件	平均値	標準偏差
欺瞞意図 (n=8)	10.25	6.21
真実伝達 (n=8)	11.38	3.40
統制条件 (n=8)	11.25	6.32

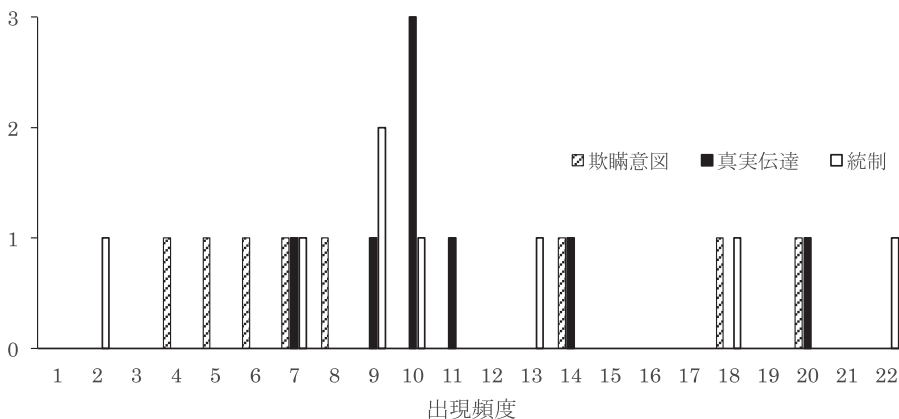


Figure 6 条件毎の参加者が抽出した強調語の出現頻度の度数分布 (縦軸は人数)

の出現頻度の度数分布を示している。

考察

追加調査では、実験1の参加者自身に強調語を抽出させ、著者が抽出強調語との整合性を検討した。また参加者自身が抽出した強調語の出現頻度を対象にRQの検討を行った。その結果、著者が抽出した強調語と参加者自身が抽出した強調語との整合性は低かったことが示された。しかし、参加者自身が抽出した強調語を従属変数とする分析でも、3つの条件間に出現頻度の違いは見られなかった。つまり、抽出者の自他によらず、本実験で用いた課題で得られた発話においては、欺瞞意図と強調語の出現頻度には関連が見られなかった。

実験 2

実験1において、欺瞞意図や真実伝達意図は強調語の使用頻度に影響を与えていないことが示された。実験2では、実験1で得られた映像データを用いて、これらの意図を持って発話することが聞き手の欺瞞検知や真実性の検知に影響を及ぼす可能性を検証する。また、強調語が欺瞞性や真実性の検知の手がかりとして用いられているかどうかを検討する。

過去の欺瞞検知研究の知見

嘘を見抜く側から欺瞞にアプローチする研究、すなわち欺瞞検知の研究はこれまで数多く行われてきている。大坊(1995)では実験参加者に映像を見せて、欺瞞検知に用いる手がかりについて検討している。この研究では参加者に、映像内に登場する人物のいずれが嘘をついているのかという判断のほかに、その根拠となったコミュニケーションの特徴を回答させている。その結果、意図性の低い身体動作のような視覚的な手がかりが欺瞞の発見に結びついていることが示された。しかし一方で、この実験において参加者によって最も注目されていた欺瞞検知の手がかりは、発言(内容、話し方)であった。つまり、注目される手がかりと検知に有効な手がかりは異なることが示されている。また箱田・仁平(2006)は、Zuckerman, DePaulo, & Rosenthal(1981)を基に、視線が泳ぐという非言語的な手がかりが欺瞞検知に与える影響を検討しているが、嘘と視線の泳ぎとの関連は無いと結論づけている。つまり身体動作のような視覚的な手がかりであっても、必ずしも有効ではないということが示唆されている。

欺瞞を正確に検知することができないのは、何も我々が欺瞞検知の素人であるからというわけではない。Akehurst, Bull, Vrij & Köhnken(2004)は、警察官、ソーシャルワーカー、学生の参加者が嘘を見抜くためのトレーニングを行い、そのトレーニングの前後での欺瞞検知の正確さ得点を算出しているが、トレーニングの効果は見

られていない。またGarrio, Masip & Herrero(2004)でも、警察官と学生における、嘘を見抜く正答率を比較しているが、警察官の正答率は学生よりも高くはなかった。嘘を見抜く専門家とも言える警察官であっても、嘘を確実に見抜くことはできないのである。

その他、言語的、非言語的な手がかりを用いた様々な研究で欺瞞検知の困難さが示されている。Miller & Stiff(1993)は、嘘を見破る正答率について「65%をめったに超えない」「45%から75%の間」「チャンスレベルよりは高いがそれほど高いわけではない」という知見を示している。これは本研究で注目した強調語という言語的な特徴においても同様であろう。前述のように、村井(2005)などで欺瞞検知と強調語の関連が検討されているが、その関連性はほとんど認められていない。しかしこの研究で用いられていた刺激はシナリオであり、参加者はシナリオを読んで、すなわち文字で示された言語情報のみを手がかりとして、その欺瞞性を判断していた。本研究では、実験1で嘘をつく意図、真実を伝えようとする意図を持って話す大学生の映像データ、すなわち音声で得られた言語情報に加えて表情や身振りのような非言語情報も含むより豊かなデータを得ている。そこで実験2では、このような発話意図を明確に持って話している映像を用いてその検知がどの程度正確にできるかを検討し、さらに、検知に際して強調語が注目される程度を調査する。これらは、今後の欺瞞検知研究の進捗に向けて価値ある資料となりうると考える。

方法

概要

本実験では参加者に実験1で撮影した商品アピールの映像を見せ、発話者(アピール者)が「欺瞞意図条件」、「真実伝達意図条件」、「統制条件」の内のどの条件に割り当てられているかを推測させた。

実験日時及び場所

本実験は2018年10月25日から2018年11月22日の期間に行った。実施場所は関西学院大学F号館地下実験室10,11であった。

参加者

参加者は関西学院大学の学生60名(男性13名、女性47名。いずれも母語は日本語)で、平均年齢は20.12歳(18~24歳)であった。

実験環境

Figure 7に実験環境を示す。同時に複数名の参加者を呼び、実験を実施したため、各席の間にパーティションを設置した。

実験装置及び刺激

動画の再生はパーソナルコンピュータ(DELL社製



Figure 7 実験2の実験環境

D07S 及び HP 社製 ProBook 450 G3) を用いて行った。動画の音声を正確に聞き取れるように、参加者には各自が普段使用しているイヤホンを持参させた。

実験刺激は実験1で得られた商品アピール映像を用いた。実験1で得られた24名の映像データのうち、参加者の振る舞いが明瞭に記録されていなかった3名分(統制条件2名、欺瞞意図条件1名)の映像を除く21名の映像(欺瞞意図条件7名、真実伝達意図条件8名、統制条件6名)を、参加者ごとにランダムに7名ずつ3つのセットに分けた。

手続き

まず参加者を実験室に入れ、着席させた。次に実験参加にあたり、課題についての実施事項や実験倫理に関する説明を行った。研究目的は「対人場面での欺瞞検知能力の検討」であると伝えた。

実験参加に同意した参加者には、7名の人物がある共通の商品をアピールしている映像を呈示することを伝え、7名は事前の教示によって「欺瞞意図条件」「真実伝達意図条件」「統制条件」のいずれかに割り当てられているので、それぞれがどの条件に割り当てられているかを推測することを求めた。その際、条件の詳細も説明した。また3つ全ての条件が含まれているとは限らず、各条件が同じ数含まれているとも限らないことも伝えた。

次に回答用紙の説明を行った。参加者には回答用紙に各アピール者の条件の推測とその理由を記入するように求めた。理由欄には必ずなんらかの理由を記入するように教示した。各動画セットにそれぞれ20名の参加者を割り当てた。動画の再生順は参加者ごとにランダムにし、その制御は Windows Media Player を用いて行った。実験時間は全体で約50分であった。

結果

実験2では、欺瞞意図や真実伝達意図を持った発話が、聞き手の欺瞞性検知や真実性検知に影響を与えるかどうかを検討した。動画ごとに「欺瞞意図条件」が選択された割合、「真実伝達意図条件」が選択された割合、「統制条件」が選択された割合を算出した(Table 6; 各動画の正解の条件のセルを灰色にしている)。動画の条

Table 6 選択された条件の割合の平均値

動画 No.	欺瞞意図	真実伝達	統制条件
No.1	30%	35%	35%
No.4	35%	25%	40%
No.5	30%	45%	25%
No.6	30%	50%	20%
No.15	40%	15%	45%
No.16	45%	45%	10%
No.18	25%	5%	70%
No.7	45%	40%	15%
No.8	20%	25%	55%
No.9	35%	45%	20%
No.10	15%	30%	55%
No.14	50%	45%	5%
No.19	25%	55%	20%
No.21	35%	50%	15%
No.3	40%	25%	35%
No.2	25%	20%	55%
No.11	35%	35%	30%
No.12	15%	50%	35%
No.13	45%	45%	10%
No.17	20%	40%	40%
No.20	35%	50%	15%

Table 7 一標本の検定結果の統計量

	平均値	df	t 値	p 値
欺瞞意図	0.34	6	0.22	0.83
真実伝達	0.39	7	1.57	0.16
統制条件	0.31	5	0.32	0.76

件を正しく推測できた割合は、一標本の検定の結果、いずれの条件でもチャンスレベル(33.3%)を有意に上回っていなかった(Table 7)。これらの結果により、欺瞞意図や真実伝達意図を持った発話は、聞き手の欺瞞性検知や真実性検知に影響を与えていないことが示された。

条件推測の理由として強調語や大きめに強調して話していること(話していないこと)を挙げた参加者は18名(23件)であった。これは全体の約30%の参加者である。参加者が強調表現を理由に欺瞞意図条件であると推測した回答は14件で、そのうち正しいものは6件に過ぎなかった。また参加者が強調表現を理由に真実伝達であると推測した回答は2件で、いずれも正しくなかった。また、強調表現が無いために特別な意図を感じないということを理由に統制条件であると推測した回答は5件で、これらも全て正しくなかった。参加者が誇張してアピールを行っていないという理由で真実伝達条件であると推測した回答は2件あり、これらは2件とも正しくなかった。

総合考察

本研究の目的は、「嘘をつく」「嘘を見抜く」ことに関して言語的な観点からアプローチし、人が嘘をつくときの言語的な特徴、あるいは嘘を見抜くときにどのような言語的な手がかりを用いているのかを、特に強調語に注目して検討することであった。

「嘘をつく」ことに関しては、欺瞞意図条件、真実伝達意図条件、統制条件に参加者をランダムに割り当てて商品アピールをさせる実験1を行い、発話中の強調語を抽出してその出現頻度を分析した。実験1の結果、欺瞞意図や真実伝達意図は強調語の出現頻度という量的な特徴には影響を与えないことが明らかになった。強調語抽出を著者ではなく参加者自身に行わせる追加調査を実施したが、抽出語の一致度は高くなかった一方で、参加者自身による抽出語を対象とした分析でも、出現頻度に条件による差は見られなかった。

「嘘を見抜く」ことに関しては、参加者に実験1で得られた商品アピールの映像データを視聴させて、割り当てられていた条件を推測させる実験2を行い、正解率と推測理由を分析した。実験2の結果、欺瞞意図や真実伝達意図を持った発話は、聞き手によるその検知に影響を与えていなかった。また条件の推測に際して強調語に注目した参加者はいたものの、全体の約3割と少数にとどまった。また強調語を理由とした欺瞞条件の推測の約半数は不正解であった。

つまり、本研究の結果からは、「嘘をつく」「嘘を見抜く」と強調語の関連を示すことはできなかった。

問題点と展望

実験1の問題点として、商品アピールという課題に対する慣れの程度が参加者によって異なっていた可能性が挙げられる。アルバイト等で接客業を経験したことがある参加者であれば、初対面の人に対して、5分間の商品アピールを行うことは比較的容易であろう。対して、そのような経験のない参加者であれば、そのような状況での商品アピールの難易度は高いものであったと思われる。実際に21名中14名の参加者が5分間アピールし続けることの難しさについて内省で言及していた。また協力者に参加者が割り当てられた実験条件を伝えていたことが、協力者の振る舞いを僅かながらでも変化させ、参加者の発話に影響を与えたという可能性は否定できない。この点に関しては、協力者にも条件を告げずに実験を行う必要があるだろう。

また実験1では、欺瞞意図条件、真実伝達意図条件、統制条件の強調語の出現頻度を参加者間要因として操作した。よって、嘘をつこうと発話する場合、真実を伝えようと発話する場合、通常状態で発話する場合の言語表

現の特徴を個人内で比較することはできない。つまり、参加者個人が特に意図を持たずに発話する場合をベースラインとした場合に、欺瞞意図や真実伝達意図を持って発話する場合の強調語の出現頻度がどう変化するかを知ることができない。この点を解決するために、あるいは前述した課題の難易度の個人差を統制するためにも、本課題を参加者内計画で実施することには一定の意義がある。ただしその際は、欺瞞意図条件と統制条件のみで実験を行う必要があると考えられる。同一の参加者に同一のタイミングで欺瞞意図と真実伝達意図の両方の条件下での商品アピールを行わせることは、参加者に研究の意図を察知させてしまう可能性があるからである。もし真実伝達意図と欺瞞意図を比較することに主眼を置かならば、相互影響を最小化できる程度の期間を空けて3条件のアピールを行うという手続きをとる必要がある。

商品のアピールをするという課題自体を変更することも考えられる。その際、上記のように初対面の人間と話すこと自体を苦手とする参加者が少なくない可能性を考えれば、コミュニケーションゲームのような素材を用いて、誰もが必然的に喋らなければいけない状況を作り出すことが望ましい。例えば、人狼ゲームを使うことを考えてみる。人狼ゲームとは、参加者の中にいる「人狼」を探し出すために全員で会議を行い、「人狼」だと思ふ人を多数決で選ぶゲームである（丹野・児玉, 2015 a）。このゲームは参加者の会話によって進行するゲームであり、ゲーム中に欺瞞を含む様々なコミュニケーションが行われる。丹野・児玉（2015 b）は、人狼ゲームの経験によって欺瞞検知の手がかりに何をを用いるかがどのように異なるのかを探索的に検討して、人狼ゲームを経験することで、嘘の見破り方が上手くなるという可能性を示唆している。こうしたゲーム場面を応用して、「嘘をつく」際の言語的特徴を見出すための実験手続きを再検討することは有効であろう。例えば、喋らなかつたり課題がクリアできなかつたりした場合にペナルティを設けることで、より発話を促進させることが可能であろう。あるいは、全プレイヤーが人狼となる設定で人狼ゲームを行えば、参加者全員の嘘の発話を観察することができる。

また既に存在している「嘘をつく意図」を持って発話している人物の発話を分析するのも有効な手段となるかもしれない。例えば、フジテレビで過去に放送していたテレビ番組「とんねるずのみなさんのおかげでした」の「食わず嫌い王決定戦」というゲームコーナーでの発話を素材として活用できる可能性がある。このコーナーでは、参加者が用意されている自身の好物3品と「食わず嫌い」の1品を1品ずつ食べて、すべて好物であるかのような感想を述べる。そして、判定者が「食わず嫌い」の1品を当てられれば判定者の勝利、当てられなければ

参加者の勝利となる。参加者が勝利するためには、判定者に自身の食わず嫌いの1品が当てられないように、様々な嘘を含んだ話をする必要がある。こうした場面の発話映像を分析すれば、「嘘をつく」ことへのモチベーションが高い状態での強調語の使用傾向を検討することが可能だと考えられる。

このように、本研究に残された改善点は多い。今後は実験デザイン等を見直し、欺瞞と強調語の関連をより精緻に検討することが望まれる。

引用文献

- Akehurst, L., Bull, R., Vrij, A., & Köhnken, G. (2004). The effects of training professional groups and lay persons to use criteria-based content analysis to detect deception. *Applied Cognitive Psychology, 18*, 887-891.
- 大坊郁夫 (1995). 対人コミュニケーション特徴の手がかり性と解釈 日本グループ・ダイナミックス学会第43回大会発表論文集, 38-41.
- Garrido, E., Masip, J., & Herrero, C. (2004). Police officers' credibility judgments: Accuracy and estimated ability. *International Journal of Psychology, 39*, 254-275.
- 箱田裕司・仁平義明 (2006). 嘘とだましの心理学—戦略的のだましからあたたかい嘘まで 有斐閣
- 警察庁 (2017) 平成29年の特殊詐欺認知・検挙状況等について (確定値版) https://www.npa.go.jp/bureau/criminal/souni/tokusyusagi/hurikomesagi_toukei2017.pdf (2018年12月10日).
- 小池和良 (2001). 日本語の強調表現 語学研究, 97, 71-92.
- Miller, G. R., & Stiff, J. B. (1993). *Deceptive communication*. Sage Publications, Inc.
- 村井潤一郎 (2000). 青年の日常生活における欺瞞性格心理学研究, 9, 56-57.
- 村井潤一郎 (2005). 強調語が発言内容の欺瞞性認知に及ぼす影響 パーソナリティ研究, 14, 92-100.
- 村井潤一郎 (2006). 強調語と疑念が発言内容の欺瞞性認知に及ぼす影響 社会言語科学, 9, 59-66.
- 村井潤一郎 (2007). 発言内容の欺瞞性認知: 信頼感・強調語・疑念との関連 日本パーソナリティ心理学会第16回大会発表論文集, 124-125.
- Rocklage, M. D., Rucker, D. D., & Nordgren, L. F. (2018). Persuasion, emotion, and language: The intent to persuade transforms language via emotionality. *Psychological Science, 29*, 749-760.
- 丹野宏昭・児玉 健 (2015 a) 人狼ゲームで学ぶコミュニケーションの心理学 嘘と説得, コミュニケーショントレーニング 新曜社
- 丹野宏昭・児玉 健 (2015 b) 人狼ゲーム経験による嘘手がかり信念の差異—大学生, 人狼ゲーム愛好者, 人狼ゲーム舞台役者の比較 パーソナリティ研究, 24, 88-90.
- Vrij, A. (2000). *Detecting Lies and Deceit: The Psychology of Lying and Implications for Professional Practice*. New York: John Wiley & Sons.
- Zuckerman, M., DePaulo, B. M., & Rosenthal, R. (1981). Verbal and nonverbal communication of deception. *Advances in Experimental Social Psychology, 14*, 1-59.