

他者を介した行動過程の相違が 他者認知に与える影響と構造の解明

Investigation of functional intervention effect to avoid reducing self-evaluation through other's prosocial acts

山本 真弘^{1*} 竹内 勇剛¹

Masahiro Yamamoto¹ Yugo Takeuchi¹

¹ 静岡大学情報学部

¹ Faculty of Informatics, Shizuoka University

Abstract: 他者との関わりにおいて、自己の印象は非常に重要な役割を果たしており、その印象形成には自己の行動が大きく影響を与えられている。しかしもし仮に社会的に望ましい行動を行ったとしても行動の結果に関わらず一方的にネガティブな印象が形成されてしまうことがある。そこで本研究では、Tesser らによる自己評価維持モデルに基づき、社会的に望ましい行動を行った他者(被介入者)との比較で自己評価が低減することでネガティブな印象が形成され、また被介入者が別の他者(介入者)を介して行動を行うことでネガティブな印象が形成されなくなるという仮説を立てた。これらの仮説に基づき、社会的に望ましい行動に関するシナリオを用いて介入者・被介入者への印象評価を行う実験を行った結果、仮説は支持されなかったが自己評価維持モデルを支持する結果が得られた。

キーワード 他者認知, 社会的に望ましい行動, 印象評価, 行為者性

1 はじめに

人同士のコミュニケーションにおいて、他者に与える自己の印象はさまざまな役割を果たしている。印象は他者の行動決定要因としても働き、信頼関係の構築にも大きな影響を与えるため、他者にポジティブな印象を与えること、そしてネガティブな印象を与えないことは重要である。その中でもネガティブな印象はポジティブな印象よりも覆しにくく、時間が経過しても持続しやすいとされており、より重みのかかった印象が形成されることが明らかになっている [1]。

印象はさまざまな要因によって形成されるが、人々が日常生活の中で自分の周りにいる他者に対して印象の形成を行う場合、その人物の行動を手掛かりの一つとすることが明らかになっている [2]。では、行動に含まれるどのような要素が印象形成に影響を与えているのだろうか。林は各研究で得られた諸次元の内容を相互比較し、「社会的望ましさ」が対人認知構造を構成する基本次元の一つであることを明らかにした [3]。この社会的望ましさに着目すると、行動の社会的望ましさ、つまり社会的に望ましい行動や社会的に望ましくない行動

によって印象が形成されることが考えられる。

その一方で、これらの行動で形成されるネガティブな印象に着目すると、社会的に望ましい行動については「偽善的だ」「社会的な賞賛を見越した利己的な行動である」というように、表層的にはそれが利他的な行動に見えても、実際は利己的の動機に基づいている、というように利己的の動機を推測することによってネガティブな印象が形成される。これは Tesser らによる自己評価維持モデルをもとに考えると、自身の姿を投影しやすいような心理的に近い他者が社会的に望ましい行動を行い、その他者と自身を比較することで自己評価が低下し、低下した自己評価の維持を図るために自身の認知をゆがめた結果、行動主体に対しネガティブな印象が形成されると考えられる [4]。

ここで偽善者判断に関する研究の枠組みから、先行研究を概観してみると、研究内容は2つに大別できると考えられる。これまでに行われてきた偽善者判断の研究において、偽善とはさまざまな扱いをされてきたが、その根底に共通しているのは、偽善とは2つの要素間で矛盾が生じているときになされる判断であるということである。そして2つの要素というのは声明 (saying) と行動 (doing) を指す場合と、行動と動機 (thinking) を指す場合がある。

*連絡先: 静岡大学情報学部
(〒 432-8011 静岡県浜松市中区城北 3-5-1)
E-mail: cs16094@s.inf.shizuoka.ac.jp

声明と行動に矛盾が生じている状態とは、表明している内容と行っている内容に矛盾が生じている状態である [5]。声明において善を装っているものの、行動において善を為さないことで、2つの要素間で矛盾が生じるときに偽善者であると判断される。また、行動と動機に矛盾が生じている状態とは、行っている内容と考えている内容に矛盾が生じている状態である。行動において善を装っているものの、動機において善を為さないと推測されることで2つの要素間で矛盾が生じるときに偽善者であると判断される。

前者と後者の偽善者判断で大きく異なるのは、判断の要因に判断者の推測が含まれるか否かという点である、行動主体の動機については明示されないことがほとんどであるため、判断者による一方的な解釈が可能となる。この動機推測から生じる偽善者判断に着目して、外的要因からアプローチを行っている研究はいくつか見られている [6, 7]。しかしながら判断者の内的要因に着目した研究はほとんど見られない。本研究は後者の偽善者判断に関する研究であり、判断者の自己評価というこれまであまり着目されてこなかった内的要因に着目した研究である。

近年の寄付行動に関するデータからも、以上のようにしてネガティブな印象が形成される可能性が示唆される。国際 NGO プラン・インターナショナルは15歳～24歳の若者を対象に社会貢献活動の寄付に関する意識調査を行い、およそ20%の若者が「偽善的」とネガティブな印象を持っていることを示した [8]。アンケート結果を以下に図1として示す。また、日本フェンドレイジング協会による性別・年齢別の個人寄付の割合を見ると、年齢が低いほど寄付の割合は低くなり、20歳代では16%ほどしか寄付を行っていないことが明らかにされている [9]。これらのデータをもとに考えると、寄付を行っていないことによる自己評価の低減を抑えるために、寄付行動は「偽善的」というようにネガティブな印象を形成している可能性が考えられる。

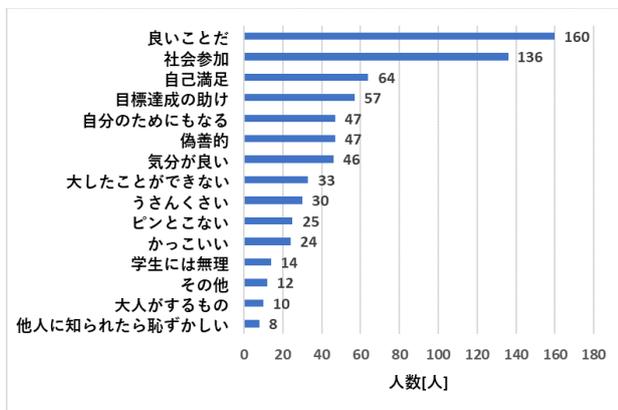


図1: 社会貢献活動の寄付に関する意識調査

このように、自分よりも優れた他者に対して、他者を引きずり下ろすことで自己との差をなくそうとする方法は妬みという感情と関連していると考えられている [10]。もし仮に社会的に望ましい行動を行った他者を認知する背後に妬みのような感情が存在していて、他者に自分の姿を重ね、一方的にネガティブな印象を抱いているのであれば、それは全く生産的ではない。自己評価が低下した自分を守るための一種の自己防衛にすぎないためであり、社会の足を引っ張る存在となりかねない。

また、もう一つの問題点として、ネガティブな印象形成による社会的に望ましい行動の抑制が挙げられる。高木らは社会的に望ましい行動を抑制する要因として、その行動に伴う好ましくない経験を挙げており、これには他者の目を意識した評価懸念にあたる内容も含まれるとされる [11]。したがって形成されたネガティブな印象によって社会的に望ましい行動が抑制される可能性が懸念される。

そこで本研究では、自己評価の低減によって社会的に望ましい行動を行った他者に対してネガティブな印象形成が行われ、また、他者(介入者)を介して行動を行うことで自己評価の低減が起らず、ネガティブな印象が形成されなくなるという仮説について検証を行う。本研究のアプローチの概要を図2に示す。なお、もともとの行動主体であり、介入される側を被介入者と呼ぶこととする。このように、社会的に望ましい行動に対するネガティブな印象形成の要因について明らかにし、介入者を介した行動過程の相違と他者認知との関連を明らかにすることで、一方的にネガティブな印象を抱かれないような人の振る舞いをデザインする手助けとなると考えられる。

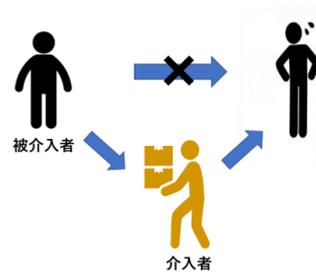


図2: 本研究のアプローチ

2 背景

2.1 社会的に望ましい行動とネガティブな印象形成

社会的に望ましい行動におけるネガティブな印象形成については、行動主体の動機をもとに形成されることが明らかになっている。指原は、被験者に社会的に望ましい行動における行動主体についての動機に関する情報を与え、行動主体に利他的動機が感じられた場合には行動主体に対する印象が肯定的になるが、利己的動機が感じられた場合には行動主体に対する印象が否定的になることを示した [12]。つまり、結果として社会的に望ましい行動を行っていたとしても、その動機によってはネガティブな印象が形成されうるといえる。

指原の場合は明示的に行動主体の動機を与えられていたが、多くの場合は行動主体の動機が明示されているわけではなく、周囲の人間が主観的に推測し、判断するものである。また、人はネガティブな行動からはもっぱらネガティブな動機を推測するのに対し、ポジティブな行動からはポジティブな動機だけでなくネガティブな動機を推測する傾向を持つことが明らかになっている [13]。したがって、前述したように、社会的に望ましい行動を行った他者によって自己評価が低下し、行動主体にネガティブな動機を推測することで、ネガティブな印象が形成される場合が考えられる。

2.2 妬みと自己評価維持モデル

妬みとは相手が自分よりよい立場にいることや、相手が自分にはない良いもの（能力・性格的なものから所有物など物質的なものを含む）をもっていることで起こる相手へのうらやみ、悪感情と定義される [14]。妬みが他者の社会的に望ましい行動に対するネガティブな印象形成と関連があると考えられる理由としては、前述したように、他者を引きずりおろすという妬みによる影響がネガティブな印象の生起と合致するためである。

妬みの生起要因に関する代表的な理論として、Tesser らによる自己評価維持モデルが挙げられる。このモデルは磯崎らによってまとめられている [15]。自己評価維持モデルは、人は自己評価を維持もしくは高揚しようと動機づけられている、他者との関係は個人の自己評価に多大な影響を及ぼすという二つの前提をもとに、個人が他者との比較を通じていかに自己評価を維持、高揚するかについて説明したモデルである。自己評価とは個人が自分自身に対して抱いている、あるいは他者が自分に対して抱いているとその個人が認知する相対的なよさを指す。この自己評価は3つの変数から既定される。1つ目は心理的距離であり、他者の生まれ・年齢・経歴・物理的接近性などが自己類似されることに

伴って、より自己と他者の心理的距離が近くなる。2つ目は関与度であり、他者の遂行が自己にとってどれだけ重みがあるか、そしてそれが自分自身にとって実現可能かどうかによって変化する。例えばテニス選手はテニスに対する関与度は高いが、野球に関する関与度は低いと考えられるように、その活動や事柄が個人にとって重要であり遂行可能ということである。3つ目は他者及び自己の遂行内容であり、他者が達成した遂行内容が自己より優れているかどうかで決まる。

以上の3つの変数が組み合わさることで、心理的距離が近い他者の優れた遂行によって自己評価が向上する反映過程と、心理的距離が近い他者の優れた遂行によって自己評価が低下する比較過程が見いだされている。これらの過程は関与度によってどちらが生起するかが決定し、関与度が低い場合には心理的に近い他者の優れた遂行は自己にとって心地よいものになり、自己評価が向上する反映過程が生じる。反対に関与度が高い場合には心理的に近い他者の優れた遂行は自己にとって脅威となり、自己評価が低下する比較過程が生じる。そして自己評価が低下する際には、自己評価を維持・高揚させるために、人は前述した3つの変数に対して行動的、認知的な調整を行う。以上が自己評価モデルの概要である。概要を図3として示す。

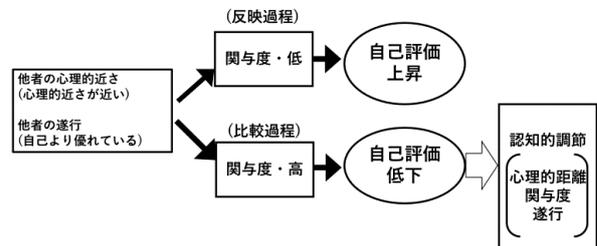


図 3: 自己評価維持モデルの概要

Tesser らは小学生を対象にして友人選択と学業成績の評定との関連から自己評価維持モデルを検討し、基本的にモデルを支持する結果を得ている [16]。勉強やスポーツなどの活動のうち、自分にとって関与度の高い活動においては自分の方が心理的に近い他者より学業成績が優れていると認知し、関与度の低い活動においては心理的に遠い他者が自分よりも学業成績が優れていると認知していた。これらはいずれも認知的に歪曲することによって自己評価を維持しようとする傾向があることを示している。

この自己評価維持モデルに基づいて、社会的に望ましい行動を行う他者に対してネガティブな印象を形成するとした場合以下のように考えることができる。心理

的距離が近く自分の姿を重ね合わせやすい他者が、社会的に望ましい行動という自己より優れ、自己にも達成可能な関与度が高い行動を行っている場合に、自己評価の低減が起こる。そして自己評価を維持するために他者の動機という点に対して認知的調整を加え、偽善的であるというネガティブな印象を形成する。

しかしながら、他者を介入させ、被介入者と介入者という構造を用いた場合には、その際に形成される印象は、同じ帰結をもたらすような行動であったとしても、介入者が存在しない場合と一貫したものにはならないと考えられる。なぜなら他者を介入させてまで社会的に望ましい行動を行う場合、単独で行う場合と比較して多くのコストを要しているため、自身に関与度が低い行動であると認知すると考えられるためである。自己評価維持モデルは関与度が低い行動の場合には、自己評価の低下ではなく上昇が起こるとされている。したがって他者を介入して行動を行うことで関与度は低下し、自己評価の上昇が促され、ネガティブな印象が形成されなくなると考えられる。

2.3 印象の帰属と行為者性

他者を介入させた行動を考えたとき行為者性という概念は印象の帰属に大きく関連があると考えられる。行為者性という概念は、責任の帰属や評価といった点で深く結びついていると考えられており、行為者がその行為をコントロール可能かどうかはその帰属に影響を及ぼすと考えられている [17]。

介入者の介入を考えたとき、介入そのものが介入者にコントロールできるかどうかという要素は、印象形成に大きな影響を与えると考えられる。例えば、被介入者が介入者に対して介入を依頼する場合、介入者には介入をコントロールすることが可能なため、当該行動に対して行為者性が存在し、その行動に対して形成される印象が介入者に帰属されると考えられる。反対に被介入者が介入者に対して介入を命令する場合、あるいは懇願するような場合、介入者はそれを断りにくいため介入をコントロールすることができず、当該行動に対して行為者性が存在しないこととなり、その行動に対して形成される印象は介入者に帰属されないと考えられる。また被介入者についてはいずれも行為者性が存在することになると考えられるため、どの行動においても、その行動で形成される印象が帰属されると考えられる。

2.4 印象と心拍変動解析によるストレス指標

他者に対して抱く印象を調査するにあたり、主観的なアンケート評価のみでなく、客観的な指標を用いるべき

であると考えた。そこで本研究では心拍変動解析によるストレス指標 [18] に着目した。

心拍数の周期は常に一定ではなく、外部刺激による精神的負荷によって、揺らぎが生じ時間と共に変化する。心拍変動とは心拍数の揺らぎを時間の関数としてあらわしたものであり、呼吸や体温、ストレスなどによって変化する自律神経系の活動を表す重要な生体情報の一つである。自律神経系は交感神経系および副交感神経系の異なる活動形態を持ち、心拍変動に影響を及ぼす。とりわけ、心拍変動を周波数領域で見た場合、高周波成分 (HF:0.15-0.4Hz) と低周波成分 (LF:0.04-0.15) にピークを持ち、HF は副交感神経系の、LF は副交感神経系と交感神経系の活動を反映することが知られている [18]。

ここで、交感神経系はストレス状況下で活性化し、副交感神経系は安静状態、即ちストレスのない状況下で活性化する性質があることから、LF と HF の比 (LF/HF) をとり、交感神経系活性化に関連したストレス指標として提案されている。以上のことから、心拍変動解析を活用した自律神経の活動を解析する研究が数多くなされている。心拍変動解析を活用したストレス指標は、音楽鑑賞や運転等での計測が行われている [19, 20]。その中でも読書に着目した研究がいくつか行われており、読書中は基本的には文字による刺激しか受けられないものの、ストレス指標の変動が観察されている [21, 22]。したがって本実験のようなシナリオを用いた実験でも、心拍変動解析を用いたストレス指標の変動が観察できると考える。また、対人関係におけるストレスは、その人物に対する印象と関わりがあると考えられているため、登場人物に対してストレスを感じている場合、ネガティブな印象形成がなされていると考えることが可能であると考える [23]。

3 実験

3.1 目的

これまでの議論から、社会的に望ましい行動を行った他者に対してネガティブな印象が形成されるのは判断者の自己評価が低下するためであると考えられる。

社会的に望ましい行動を行った他者に対して自己評価維持モデルに則ってネガティブな印象形成が行われ、そして介入者を介して行動を行うことで、ネガティブな印象が形成されなくなるといった仮説について検証を行う。

3.2 実験内容

介入者を介して行われた社会的に望ましい行動に関するシナリオを用いて、実験参加者は客観的な立場から

介入者・被介入者に対する印象評価を行う。

シナリオについては、寄付行動(募金)を題材とした。シナリオ内の登場人物は、被介入者・介入者ともに大学生であり、評価者となる実験参加者との関係については、戸谷らの実験結果を参考にし、同じ大学に通う同じ学部の学生であり、顔は見知っているもののお話したことはない関係と教示することで心理的距離の近さを表すこととした[24]。性別による違いを観察することが目的ではなかったため、性別に関する記述は行わなかった。シナリオには客観的に見て把握できる情報のみを記述することに留意して、可能な限り単純なシナリオを作成した(巻末に付録として記載)。

3.3 実験条件

評価対象と介入方法の2要因による被験内実験を行う。評価対象の要因は、評価対象が被介入者、評価対象が介入者の2水準から構成される。介入方法の要因は、介入なし、介入者に行為者性あり、介入者に行為者性なしの3水準から構成される。評価対象についてはシナリオ毎の一つずつ記入場所を用意し、介入方法についてはシナリオ毎にシナリオ内容に変更を加えることで条件の調整を行った。また実験ではシナリオ提示順序によるカウンターバランスをとった。なお有意水準を5%、検定力を0.8とし、相関係数の効果量を中程度(0.25)と設定するとサンプルサイズは28例が必要とされた。

評価対象(非介入者, 介入者) × 介入方法(介入なし, 介入者に行為者性あり, 介入者に行為者性なし)の6条件で実験を行う(表1)。

表 1: 実験条件

		評価対象	
		被介入者	介入者
介入方法	介入なし	条件 A	条件 B
	介入者に行為者性あり	条件 C	条件 D
	介入者に行為者性なし	条件 E	条件 F

3.4 実験参加者

大学生7名が実験に参加した。内訳は7名とも男性であった。

3.5 実験手順

各シナリオで各評価対象に対して抱えているストレス指標を計測するにあたり、ただシナリオを提示して印象評価を行ってもらっただけでは印象評価中のストレス指標の抽出が困難となる。したがって実験中は音声による指示を行うことで、実験中のタイムキープを行うこ

ととした。本実験における1シナリオごとのフェーズは、シナリオフェーズ、評価フェーズ、安静フェーズである。

3.5.1 シナリオフェーズ

シナリオフェーズでは、該当シナリオが音声によって再生される。なおシナリオは手元の用紙にも同様のものを用意するため、タイムキープが目的となる。シナリオは1分程度で読み上げられ、各一回のみ読み上げられる。

3.5.2 評価フェーズ

評価フェーズでは、シナリオの登場人物である被介入者と介入者に対してそれぞれアンケートによる印象評価を行ってもらう。そして、ストレス指標の計測についても、このフェーズで計測を行う。評価フェーズでは被介入者と介入者の評価を行う時間を20秒ごとに設定し、評価対象ごとにその該当時間中のストレス指標の計測を行う。

3.5.3 安静フェーズ

ストレス指標の計測を行うにあたり、一つ前のシナリオで抱いたストレスが次シナリオに影響を与えることを防ぐため、シナリオ間で1分間の安静時間を確保する。

3.6 観察項目

各条件の印象評価において、主観的な評価であるアンケートによる印象評価を行う。それに加え、心拍変動をもとにした生理的な指標であるストレス指標の観察を行う。さらに実験終了後に、アンケートによりシナリオの相違点の理解度や募金への関与度を観察する。

アンケートによる印象評価では、シナリオ中の登場人物に対して、「適当だと思われるところに○を記入してください」という教示と記入例を与え、各項目に対して「1. 不快に感じた」～「7. 快く感じた」の7件法で回答してもらった。

ストレス指標の計測には、ユニオンツール株式会社により開発されたmyBeat WHS-2を用いる。これは心拍周期を計測できるウェアラブル生体センサである。無線通信対応で胸部に一ヶ所直接貼り付けて使用するセンサ機器と電極パッドで構成される。図4にmy Beat WHS-2、図5にmy Beat WHS-2装着の様子を示す。心拍センサに電極パッドを装着し、左胸胸部、鎖骨下5

～10cmを目安に皮膚表面に直接貼り付けてストレス指標の計測を行う。



図 4: myBeat WHS-2



図 5: myBeat WHS-2 装着例 (マネキン)

実験後アンケートでは、アンケート項目は全 13 問とした。使用したアンケート項目を表 2 に示す。13 問のうち、質問 1 から質問 12 までは「1. いいえ」から「7. はい」までの 7 段階で回答してもらい、質問 13 は自由記述とした。

3.7 仮説と予測

3.7.1 仮説

仮説 1: 条件 A において、自己評価維持モデルに基づき、社会的に望ましい行動を行う心理的に近い他者によって自己評価が低減する。それを防ぐためにその他者に対してネガティブな印象を形成する。条件 C・条件 E において、他者を介して社会的に望ましい行動を行うことで、関与度の低減を促し、自己評価の低減を防ぐ。それによって被介入者に対してネガティブな印象を形成しなくなる。

仮説 2: 条件 B・条件 D・条件 F において、介入があり、かつ介入者に行為者性が存在する場合に、介入者に対してポジティブな印象形成を行う。

仮説 3: 自己評価維持モデルに従い、被験者の関与度の大きさとアンケートによる回答スコア、ストレス指標において、それぞれ相関が見られる

3.7.2 予測

予測 1: 被介入者に対しては、条件 A において、最もネガティブな印象形成が行われ、アンケートによる回答スコアは小さく、ストレス指標が増大すると予測され、条件 C・条件 E において、ネガティブな印象形成が行われることはなく、アンケートによる回答スコアは高く、ストレス指標は低減すると予測される。

予測 2: 介入者に対しては、条件 D は条件 B・条件 F よりもポジティブな印象形成が行われ、アンケートによる回答スコアは高く、ストレス指標が低減すると予測される。

予測 3: 条件 A において関与度は大きくなり、アンケートによる回答スコア、ストレス指標において、それぞれ負の相関、正の相関が得られると予測される。

3.8 実験結果

本実験を実施し、各条件における LF/HF の平均値および標準偏差を以下に図 6 として示す。得られたデータが正規分布に従うものか否かを調べるため、シャピロ・ウィルク検定を用いて正規性の検定を行った。帰無仮説は標本分布が正規分布に従うこととし、有意水準 5% で帰無仮説が棄却されなかったため、得られたデータの分布が正規分布に従うものと仮定することとした。そしてその仮定を踏まえて、分散分析を行った。分散分析を行うにあたり、今回は被験者内計画で実験を行っているため、モークリーの球面性検定を用いて水準間の分散の等質性の検定を行った。帰無仮説は水準間の分散が等しいこととし、有意水準 5% で帰無仮説が棄却されなかったため、水準間での分散の等質性を仮定することとした。

介入方法と評価対象を要因とした二元配置分散分析を行った。分散分析表を表 3 として示す。介入方法と評価対象の間の交互作用は有意ではなかった ($F(2,12) = 0.0881, p > .05, \eta^2 = 0.00$)。また、介入方法の主効果は有意ではなかった ($F(2,12) = 1.3051, p > .05, \eta^2 = 0.10$)。評価対象の主効果は有意ではなかった ($F(1,6) = 3.3303, p > .05, \eta^2 = 0.03$)。これらは仮説 1、仮説 2 に反する結果となった。

表 2: 実験後アンケート項目

質問 No.	質問内容
1	あなたは実験に対して最後まで集中して取り組むことができましたか？
2	あなたは各シナリオの文章を理解することができましたか？
3	あなたは各シナリオから、その場面を想起することができましたか？
4	各シナリオの相違点は分かりやすかったですか？
5	シナリオを読み上げる音声は聞き取りやすかったですか？
6	シナリオを読み上げる速度は適切であると感じましたか？
7	実験中、装着した機器は気になりましたか？
8	あなたは普段、募金活動に参加していますか？
9	あなたは募金活動に参加すべきであると感じていますか？
10	あなたはあなたの顔見知り募金していることを見聞きした場合、偽善的であるという印象を抱きますか？
11	あなたはあなたの友人が募金していることを見聞きした場合、偽善的であるという印象を抱きますか？
12	あなたは実験にかかった時間についてどう思いましたか？
13	実験に対して何か思ったことや気になったことを記述してください。

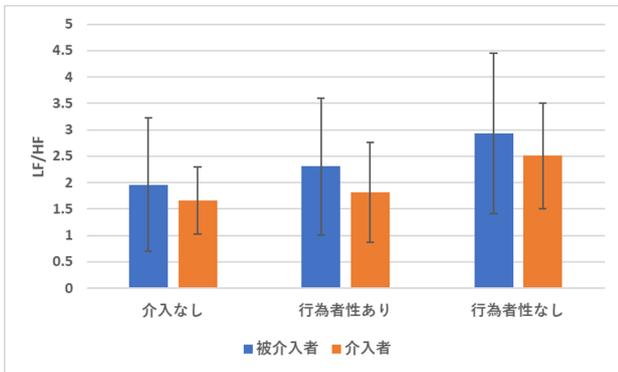


図 6: 各条件における LF/HF の平均値 (N=7, means ± SD)

表 3: 分散分析表 (LF/HF)

要因	平方和	自由度	平均平方	F 比	p 値
個人差 (S)	19.1990	6	3.1998		
介入条件 (A)	6.1981	2	3.0990	1.3051	0.3070
S × A	28.4951	12	2.3746		
評価対象 (B)	1.7237	1	1.7237	3.3303	0.1178
S × B	3.1056	6	0.5176		
A × B	0.0663	2	0.0331	0.0881	0.9163
S × A × B	4.5148	12	0.3762		
全体	63.3025	41	1.554		

続いて、各条件におけるアンケートでの印象評価の平均値および標準偏差を以下に図 7 として示す。先ほどと同様に正規性と水準間での分散の等質性の検定を行い、いずれにおいても帰無仮説が棄却されなかったため、正規性と水準間での分散の等質性を仮定した。介入方法と評価対象を要因とした二元配置分散分析を行った。分散分析表を表 4 として示す。介入方法と評価対象の間の交互作用は有意であった ($F(2,12) = 9.2444, p < .01, \eta^2 = 0.12$)。また、介入方法の主効果は有意では

なかった ($F(2,12) = 1.4491, p > .05, \eta^2 = 0.04$)。評価対象の主効果は有意ではなかった ($F(1,6) = 2.8900, p > .05, \eta^2 = 0.08$)。交互作用が見られたため、LSD 法による多重比較を行い、各水準について単純主効果の検討を行ったところ、被介入者における介入なしの単純主効果が 5%水準で有意であった。条件 A については分散分析の結果から条件 C, 条件 E と比較して有意に高いことが示された。すなわち他者の介入がない方がポジティブな印象形成が行われるという仮説 1 と反する結果となった。仮説 2 に関して有意な差が見られなかったため、仮説 2 に反する結果となった。

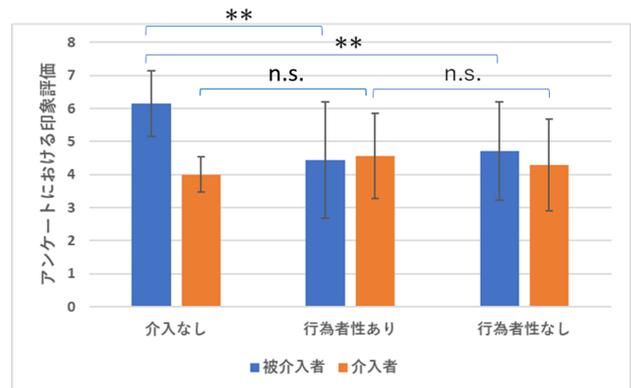


図 7: 各条件におけるアンケートによる評価の平均値 (N = 7, means ± SD, **: $p < .01$)

表 4: 分散分析表 (アンケート)

要因	平方和	自由度	平均平方	F 比	p 値
個人差 (S)	37.8095	6	6.3016		
介入条件 (A)	3.0476	2	1.5238	1.4491	0.2731
S × A	12.6190	12	1.0516		
評価対象 (B)	6.8810	1	6.8810	2.8900	0.1400
S × B	14.2857	6	2.3810		
A × B	9.9048	2	4.9524	9.2444	0.0037
S × A × B	6.4286	12	0.5357		
全体	90.9762	41	2.2189		

各条件における実験後アンケートでの回答スコアの平均値および標準偏差を以下に図 8 として示す。No.8 の「あなたは普段募金活動に参加しますか?」と No.9 の「あなたは募金活動に参加すべきであると回答感じていますか?」という問いに対する回答スコアの平均を関与度として算出し、条件 A のアンケートによるスコアとの相関分析を行った。アンケートにおける印象評価と関与度との関係を図 9 として示す。相関分析を行った結果、有意な負の相関関係を示した ($r = -.78594$, $p < .05$)。これは仮説 3 を支持する結果となった。

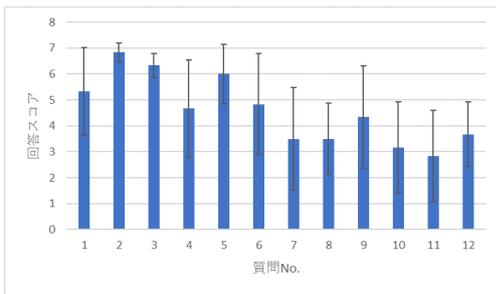


図 8: 実験後アンケートの平均値 (N=7, means ± SD)

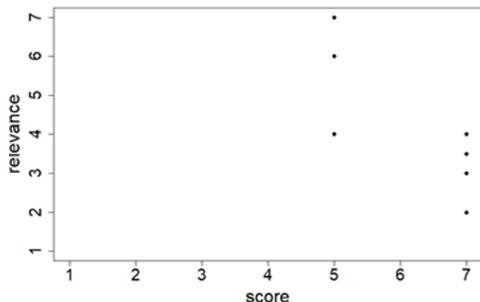


図 9: アンケートにおける印象評価と関与度との関係

3.9 考察

実験結果より、アンケートにおける印象評価の結果から条件 A においてネガティブな印象形成が行われずポ

ジティブな印象形成が行われることが示唆される。これは仮説と反する結果である。しかし一方で関与度の測定値とアンケートにおける印象評価については負の相関が得られており、これは仮説である自己評価維持モデルを支持する結果である。これらのことから、条件 A においては前提条件として置いていた関与度の向上が促されず、関与度の低下が促されたことにより、自己評価維持モデルにおける比較過程ではなく、反映過程に遷移し、ポジティブな印象形成が行われたと考えられる。すなわち自己評価維持モデルを部分的に支持する結果が得られたと考えられる。関与度の向上が促されなかった原因として課題の内容が挙げられる。今回は募金を扱ったが、募金には消極的な者が多数であるため、関与度の向上が促されなかった可能性が考えられる。今後は関与度の向上が促される課題設定を行い、再度実験を試みる必要があると考える。

介入者の行為者性についてはストレス指標、アンケートのいずれの場合においても有意な差が生じず仮説と反する結果となった。実験後アンケートでシナリオの相違点のわかりやすさを尋ねる項目の得点があり高くないことから、シナリオでの条件の調整がうまく行われていなかった可能性が考えられる。今後はより相違点を明確にしたうえでの再検討が必要であると考えられる。

観察項目の一つであるストレス指標に関しては、いずれの条件間でも有意な差が見られなかった。今回の実験では刺激としてシナリオを用いたことから、心拍に大きく影響を与えるような刺激として不十分であったと考えられる。しかし、いずれにしても被験者数が十分でないことから、サンプルサイズを増やしての再検討が望ましいと考えられる。

4 議論

実験の結果、社会的に望ましい行動を行った他者に対して自己評価維持モデルにおける比較過程に則ってネガティブな印象形成が行われ、そして介入者を介して行動を行うことで、ネガティブな印象が形成されなくなるという仮説は支持されなかったが、自己評価維持モデルにおける反映過程に則ってポジティブな印象形成を行うことが示唆された。しかしながらサンプルサイズは十分ではないため、サンプルサイズを増やしての再検討が望ましいと考えられる。

実験を踏まえて再度本研究の意義について議論を行う。本研究の応用範囲は大きく二つある。一つは偽善者判断に関する研究への貢献である。本研究は行動と動機に着目した偽善者判断に関する研究であり、自己評価というこれまであまり行われてこなかった判断者の内的要因に着目した研究として貢献が期待される。

また今回は人のみを評価の対象としたが、仮想エージェントやロボットを対象とすることで偽善者判断の分野への貢献に加えて、人と、仮想エージェントやロボットとの認識の違いを明らかにすることが可能であると考えられる。Malleらはモラルジレンマ課題にロボットを登場させ、そのロボットの行動をどのように評価するのかを調査した研究を行っている [25]。この実験から、人は人に対しては義務論的な判断をする一方で、ロボットに対しては功利主義的な判断をすることが明らかとなり、ロボットを人とは別の存在として認識していることが示唆された。偽善判断においても同様に、人の場合と仮想エージェントやロボットの場合とは異なる判断をする可能性が考えられるため、その認識の違いを明らかにするうえでの貢献が考えられる。

二つ目は他者ないし社会の足を引っ張る行動の抑制である。他者の足を引っ張る行動としてスパイト行動と呼ばれるものがある [26]。西條らはジレンマゲームにおいて、均衡から外れた行動を示す実験参加者が、協力をしない相手の利得を下げるためにあえて非最適の行動(スパイト行動)を選ぶ現象を観察し、これをスパイトジレンマと呼んだ [26]。スパイト行動は一種の制裁とも考えられており、一概に非生産的とはいえない。

しかしながら本研究で取り上げた行動はスパイト行動とは明確な相違点が二点存在する。一点目はスパイト行動は双方向に足を引っ張り合うのに対し、本研究では片方の足を引っ張る単方向の行動であるという点であり、そしてもう一点は実質的な被害を被っていない点でも起こりうるという点である。また本研究で取り上げた社会的に望ましい行動に関しては、他者だけでなく社会の足をも引っ張る行動であるという問題も生じると考えられる。このことから、他者の足を引っ張る側の個人的な利益を優先した非常に非生産的な行動であるといえる。本研究はこのような他者の足を引っ張る行動を抑制するうえでの貢献が見込めると考えられる。

5 まとめと今後の展望

本研究では社会的に望ましい行動を行った他者に対して自己評価維持モデルにおける比較過程に則ってネガティブな印象形成が行われ、そして介入者を介して行動を行うことで、ネガティブな印象が形成されなくなるという仮説の検証を行うことを目的とし実験を行った。

実験の結果、仮説は支持されなかったが、自己評価維持モデルにおける反映過程に則ってポジティブな印象形成を行うことが示唆された。しかしながらサンプルサイズは十分ではないため、サンプルサイズを増やしての再検討が望ましいと考えられる。

今後は実験の内容を改善し、より多くのデータに基づいた分析を行ったうえでの再検討を目指す。また、今

後は被介入者、介入者に仮想エージェントやロボットを採用することを検討している。人と仮想エージェントやロボットでは、同じ行動であっても異なる印象が形成される場合がある。社会的に望ましい行動を行うエージェントに対しても「偽善的である」というようにネガティブな印象形成を行うのかという観点に着目することで印象の帰属を制御し、より円滑なインタラクションの実現を目指したいと考える。

参考文献

- [1] 吉川肇子：悪印象は残りやすいか？, 実験社会心理学研究, Vol.29, No.1, pp.45-54(1989).
- [2] 篠塚寛美, 濱保久：行為情報に基づく対人印象形成過程の実験的研究, 社会心理学研究, Vol.5, No.1, pp.12-21(1990).
- [3] 林文俊：対人認知構造の基本次元についての一考察, 名古屋大学教育学部紀要(教育心理学科), Vol.25, pp.233-247(1978).
- [4] Tesser, A. : Self-evaluation maintenance process : Implications for relationships and development. In J.Masters & K.Yarkin(Eds.), Boundary areas of psychology : Social and development. New York, Academic Press, pp. 271-299(1984).
- [5] S Jamie Barden, Derek D. Rucker & Richard E. Petty : Saying One Thing and Doing Another ” : Examining the Impact of Event Order on Hypocrisy Judgments of Others, PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY BULLETIN, Vol. 31, No. 11, pp.1463-1474(2005).
- [6] 山本圭祐, 田中宏明：援助行動に対する第三者による批判の規定因：自己呈示文脈に着目して, 社会心理学研究, Vol.34, No.1, pp.26-37(2018).
- [7] 山本圭祐, 池上知子：第三者が援助者に自己呈示動機を推測するメカニズム-関係が予期される観察者の存在と援助に伴うリスクが及ぼす影響, 大阪市立大学大学院文学研究科紀要, Vol.70, pp.91-112(2019).
- [8] 公共財団法人プラン・インターナショナル・ジャパン ユース・アドバイザー・パネル：Youth Advisory Survey(2017).
- [9] 日本ファンドレンジング協会：寄付白書 2013, 日本ファンドレンジング協会 (2013).

- [10] 澤田匡人, 藤井勉: 妬みやすい人はパフォーマンスが高いのか?-良性妬みに着目して-, 心理学研究, Vol.87, No.2, pp.198-204(2016).
- [11] 高木修: 被援助動機の構造とそれに基づく被援助行動の特徴づけ, 関西大学社会学部紀要, No.19, pp.27-49(1987).
- [12] 針原素子: 向社会的行動が「偽善」と判断される時: 推測された動機が及ぼす影響, 日本心理学会第79回大会発表論文集, p.284(2015).
- [13] Ito, K. & Takai, J.: Positive-negative asymmetry in mental state inference: Replication and extension, *Psychologia*, Vol.49, pp.267-277(2006).
- [14] 内海新祐: 妬みの主観的経験の分析, 心理臨床学研究, Vol.17, pp.488-496(1999).
- [15] 磯崎三喜年: 友人選択と学業成績における自己評価維持機制, 心理学研究, Vol.59, pp.113-119(1988).
- [16] Tesser, A., Campbell, J., & Smith, M.: Friendship choice and performance: Self-evaluation maintenance in children, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.46, pp.561-574(1984).
- [17] 佐々木拓: ロボット倫理学の基礎: 責任とコントロール, 社会と倫理, Vol.28, pp.67-79(2013).
- [18] 太田楓, 石川由羽, 高田雅美, 城和貴: 呼吸変動解析によるストレス指標の提案, 情報処理学会研究報告 (2015).
- [19] 渡邊志, 松本有二, 富田雅史, 森幸男: 1/fゆらぎによる楽曲聴取時の心拍変動解析および Visual Analog Scale による主観評価, *バイオメディカルファジィ・システム学会誌*, Vol.15, No.2, pp.1-10(2013).
- [20] 富山和也, 川村彰: 心拍変動解析に基づく精神疲労を考慮した路面平坦性評価, *土木学会論文集 EI(舗装工学)*, Vol.71, No.3, pp.I1-I8(2015).
- [21] Yoshinori ADACHI: Change in Relaxation Level Various Stimuli, *Journal of International Society of Life Information Science*, Vol.29, No.1, pp.82-86(2011).
- [22] 布山美慕, 日高昇平: 読書時の身体情報における熱中度変化の記述, *Cognitive Studies*, Vol.23, No.2, pp.135-152(2016).
- [23] 加藤司: 対人ストレス過程の検証, *教育心理学研究*, Vol.49, No.3, pp.295-304(2001).
- [24] 戸谷紀子, 田邊敏明: 大学生における自己評価維持モデル-他者との心理的距離および遂行内容への関与度の視点から-, *山口大学教育学部研究論叢*, Vol.3, No.62, pp.293-301(2013).
- [25] B. F. Malle, M. Scheutz, T. Arnold, J. Voiklis, & C. Cusimano: Sacrifice one for the good of many? People apply different moral norms to humans and robot agents, In *Proceedings of the 10th ACM/IEEE International Conference on Human-robot Interaction (HRI2015)*, pp.117-124(2015).
- [26] Saijo, T., & Nakamura, H.: The spite dilemma in voluntary contribution mechanism experiments, *Journal of Conflict Resolution*, Vol.39 No.3, pp.535-560(1995).

付録

・介入なし条件のシナリオ

AさんとBさん、そしてあなたはとある大学に通う同じ学部の学生です。あなたとAさん、あなたとBさんは、話したことはなく、顔を見知っている程度の関係であり、AさんとBさんは友人同士です。ある時、とある地域が災害により被害をうけました。Aさんはその被災地へ募金をしようと考えました。あなたとBさんはAさんとは違い、募金をしようとは考えませんでした。AさんはあなたとBさんが募金をしなかった一方で、一人で募金をしに行きました。

・介入者に行為者性あり条件のシナリオ

AさんとBさん、そしてあなたはとある大学に通う同じ学部の学生です。あなたとAさん、あなたとBさんは、話したことはなく、顔を見知っている程度の関係であり、AさんとBさんは友人同士です。ある時、とある地域が災害により被害をうけました。Aさんはその被災地へ募金をしようと考えました。あなたとBさんはAさんとは違い、募金をしようとは考えませんでした。しかしAさん自身ではどうしても募金しに行くことができなかったため、Bさんに代わりに募金しに行ってもらおうよう頼みました。Bさんは断ることもできませんでしたが、結局は頼まれた通りにAさんの代わりに、Aさんのお金を募金しに行きました。

・介入者に行為者性なし条件のシナリオ

AさんとBさん、そしてあなたはとある大学に通う同じ学部の学生です。あなたとAさん、あなたとBさんは、話したことはなく、顔を見知っている程度の関係であり、AさんとBさんは友人同士です。ある時、

とある地域が災害により被害を受けました。Aさんはその被災地へ募金をしようと考えました。あなたとBさんはAさんとは違い、募金をしようとは考えませんでした。しかしAさん自身ではどうしても募金しに行くことができなかつたため、Bさんに代わりに募金しに行ってもらおうよう懇願しました。Bさんは断ることができず、結局はお願いされた通りにAさんの代わりに、Aさんのお金を募金しに行きました。