

# 寄付における感謝のメッセージが囚人のジレンマゲームの裏切り行動に及ぼす影響

行武香音<sup>a</sup> 嶋田和奏<sup>b</sup> 市原綾馬<sup>c</sup>

## 要約

孤独感が高い人は攻撃的かつ自己中心的な行動をする傾向がある。本研究では、最初に参加者に孤独感を与え、寄付シナリオ内の感謝表現が自己中心的な行動に影響を与えるのか検証した。自己中心性の高さを示すものとして、囚人のジレンマゲームにおける裏切り行動を設定した。

仮説を支持する結果は得られなかったが、感謝のメッセージは、孤独感を持つ人の自己中心的な行動を少なくする効果があるとは言えないことがわかった。これにより本研究は、孤独感を持つ人々の向社会的な行動をどのように促進するかという研究に示唆を与える。

JEL分類番号:D64, D91

キーワード:感謝, 寄付行動, 孤独感, 囚人のジレンマゲーム

---

<sup>a</sup> 行武香音 同志社大学商学部 cgff0728@mail3.doshisha.ac.jp

<sup>b</sup> 嶋田和奏 同志社大学商学部 cgff0513@mail3.doshisha.ac.jp

<sup>c</sup> 市原綾馬 同志社大学商学部 cgff0121@mail3.doshisha.ac.jp

## 1. イントロダクション

### 1.1. 孤独問題

孤独感は、現代社会が抱える重要な問題である。内閣官房孤独・孤立対策担当室(2022)による人々のつながりに関する基礎調査によると、どの程度孤独だと感じるかあるかの質問に対して、回答者の約4割がなんらかの孤独感を抱えた状況であった。

加えて、アルコール依存症(Nerviano and Gross, 1976)、自殺(Wenz, 1977)、青年の非行(宮下・鉄島, 1994)などの非社会的もしくは反社会的な行動は、孤独感と密接に関連していることが指摘されてきた(太田, 2004)。つまり、孤独感が高い人ほど攻撃的、自己中心的な行動をする傾向がある。

### 1.2. 日本の寄付水準の低さ

日本の課題として、孤独の他に寄付水準の低さがある。日本の寄付者割合は12%であり、世界114カ国中107位と世界最低水準である(Charities aid foundation, 2021)。このように、寄付行動は消極的で、被災地ではNPOなどが十分な活動を展開することが困難となっている(善教・坂本, 2017)。

### 1.3. 寄付における感謝による効果

寄付という向社会的行動を促すうえで、蔵永・樋口・福田(2018)では、自身が行った向社会的行動の結果に対する感謝によって、行為者が自身を肯定的に捉え、他者に対する向社会的行動が促されると示唆されている。

### 1.4. 孤独感と寄付

孤独感と寄付に関連する研究として、Twenge(2007)では、社会的排除を経験した人々は、そうでない人々よりも寄付が少ないことが示されている。しかし、社会的排除を経験した人々が、疎外された人を描いた広告を見たとき、社会的排除を経験していない人々と同じくらい多くの寄付意図を示し、最終的により多く寄付をしたことが明らかにされている。しかし、孤独感を持つ人々の向社会的な行動をどのように促進するかという問題についての研究は少ない。

また、孤独感が高い人は攻撃的かつ自己中心的な行動をするため、排除された人々は、慈善的というよりはむしろ自己中心的な傾向がある(Diener et al. 1999)。

そこで向社会的行動である寄付によって他者へ意識が向き、自己中心性が低くなると推測した。また感謝のメッセージを含むシナリオでは、より低くなると考えた。本研究においては囚人のジレンマゲームにおける裏切り行動を自己中心性の高さを示すものとした。また、寄付金額が大きいほどより向社会的であると考え、自己中心性がより低下し、裏切り行動がより減少するか検証した。

これらを踏まえ、以下の仮説を立てた。

仮説1:感謝のメッセージを含むシナリオを読んで寄付をした群は、感謝のメッセージを含まないシナリオを読んで寄付をした群よりも裏切り行動が少ない。

仮説2:寄付金額が大きいほど裏切り行動が少ない。

## 2.サーベイ実験

### 2.1.目的

寄付シナリオ内の感謝表現が囚人のジレンマゲームでの選択に影響を与えるのか検証する。

### 2.2.参加者

実施期間は2022年9月1日から9月7日までの7日間で、最終的なサンプルは10代から50代の30名(男性14名,女性14名,その他2名)であった。このサンプルは、参加者のうち1回目の囚人のジレンマゲームにおいてA(協力)の選択をした参加者と、実験中の孤独感の増幅を問う「1:全くそう思わない」から「7:非常にそう思う」までの7件法を用いた質問に、1から3と回答した参加者を除いたものである。

### 2.3.実験デザイン

本研究では、説明変数を感謝のメッセージの有無とする1要因計画で実験を実施した。被説明変数は2回目の囚人のジレンマゲームでの選択(協力か裏切り)であった。

### 2.4.手続き

実験は、web調査サイトGoogleFormを用いて行われた。実験の参加者は、少女が一人で地面に座っている写真を見て孤独感を高めるための質問に回答した後、実験中の孤独感の増幅を回答した。その後賞金をかけてゲームに参加することになった場面を想定し、森(1998)を参考に作成したシナリ

オで囚人のジレンマゲームを行った。次に寄付シナリオを読み、寄付額を選択した。寄付シナリオについては、統制条件または感謝条件(シナリオ内に感謝を伝えるメッセージを複数挿入)の2パターンのシナリオを使用した。シナリオは河村(2015)を参考に作成した。そして再度、金額を1回目と変更した囚人のジレンマゲームを行った。最後にその他の説明変数を測定するための質問に移った。

## 2.5.測定

実験中の孤独感の増幅を測定する質問は「1:全くそう思わない」から「7:非常にそう思う」までの7件法を用いた。寄付額を尋ねる質問は「1:1円」から「7:5000円」までの7件法を用いた。

## 3.結果

### 3.1.記述統計

表1は各群の記述統計である。表中の数値上段は平均、下段括弧内は標準偏差を表す。裏切り率は、2回目の囚人のジレンマゲームで裏切った参加者の割合を表す。

表1 各群の記述統計

|             | 孤独感の増幅           | 寄付額                 | 裏切り率       |
|-------------|------------------|---------------------|------------|
| 統制群<br>N=14 | 5.143<br>(0.231) | 596.571<br>(210.31) | 0.500<br>- |
| 感謝群<br>N=16 | 5.000<br>(0.224) | 581.313<br>(94.057) | 0.625<br>- |

### 3.2.カイ二乗検定(仮説1)

2回目の囚人のジレンマゲームで裏切り行動を取った参加者の割合は、統制群が50%、介入群が62.5%であった。カイ二乗検定を行った結果、カイ二乗値( $\chi^2$ )=0.47511,  $p=0.491$ となり、有意差は見られず、仮説1は支持されなかった。

### 3.3.プロビット回帰分析(仮説2)

表2 プロビット回帰分析表

|     | 裏切り行動                 |                      |
|-----|-----------------------|----------------------|
|     | 統制群                   | 感謝群                  |
| 寄付額 | -0.000526<br>(-0.002) | -0.00029<br>(-0.001) |

※上段は係数、()付きの下段は標準偏差。

次に、仮説2を検証するため、裏切りを1、協力を0とするダミー変数を目的変数としたプロビット回帰分析を行った。その結果、寄付額が1円上がると、統制群では0.052%、介入群では0.029%裏切り行動

を取る確率は減少することが分かったが、どちらの群も有意ではなかった。よって、仮説2は支持されなかった。

#### 4. 考察

仮説1及び2が棄却された結果について、考えられうる理由を2つ述べる。1つ目に、今回の研究では実際の金銭を用いない仮想シナリオでのサーベイ実験を行ったため、囚人のジレンマゲームにおいて相手の存在の認識が薄く、相手の利益を考えずに選択していたことが考えられる。そのため、2回目の囚人のジレンマゲームにおいても裏切り行為を選択した人が、どちらの群も半数以上いた。2つ目に、今回我々は寄付を促進するものとして感謝という要素を加えたが、これは孤独感の高い人の寄付の促進に有効でなかったと推測する。寄付金額の平均は、統制群が596.571円、感謝群が581.313円と、感謝のメッセージを含まない寄付をした群の方が若干高かった。したがって、孤独感の高い人の寄付行動を促すものとして、他の要素の検討が必要であると考えられる。

#### 5. 限界と展望

本研究における限界の1点目は、参加者の少なさである。今回、1回目の囚人のジレンマゲームにおいてA(協力)の選択をした参加者と、実験中の孤独感の増幅が小さい参加者の合計34サンプルを除いた。実験中の孤独感を増幅させる設問や囚人のジレンマゲームにおける、実験設計段階での検討が十分ではなかったと考えられる。

2点目は場面想定法の限界である。本実験では参加者が囚人のジレンマゲームを行う際、同時にゲームを行っている他者の選択によって参加者の利益が変わるとしていたが、他者の存在の認識が不十分な状態であった可能性がある。また、実際の寄付行動と回答内容に差がある可能性も高い。今後は寄付行動と、裏切り行動の間にある変数を検討することで、寄付機関は寄付金を集めやすくするための、寄付者は孤独感の解消に繋げるための方法を考えられる可能性がある。

#### 6. 引用文献

Charities Aid Foundation, 2021. CAF WORLD GIVING INDEX 2021. (最終閲覧日2022年9月29日)[https://www.cafonline.org/docs/default-source/about-us-research/cafworldgivingindex2021\\_report\\_web2\\_100621.pdf](https://www.cafonline.org/docs/default-source/about-us-research/cafworldgivingindex2021_report_web2_100621.pdf)

Diener, E. , Suh, E. M. , Lucas, R. E. , and Smith, H. L. , 1999. Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin* 125(2), 276.

Fowler & Christakis, 2008. Social exclusion and donation behaviour: What conditions motivate the socially excluded to donate?. *Asian Journal Of Social Psychology* 22, 203-212.

河村悠太, 楠見孝, 2015. 募金広告の描写が援助対象への顕在的・潜在的評価及び寄付行動に与える影響. *心理学研究* 86. 1, 21-31.

蔵永瞳, 樋口匡貴, 福田哲也, 2018. 感謝された後に向社会的行動が起こるまでの心理過程. *心理学研究* 89-1, 40-49.

宮下一博, 鉄島清毅, 1994. 非行少年の疎外感に関する研究. *千葉大学教育学部研究紀要* 42, 85-95.

森久美子, 1998. 囚人のジレンマゲームにおける社会的価値志向性と利得構造認知. *実験社会心理学研究*, 38 1, 48-62.

内閣官房孤独・孤立対策担当室, 2022. 人々のつながりに関する基礎調査(令和3年)調査結果の概要. (最終閲覧日2022年9月29日)

[https://www.google.com/url?q=https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kodoku\\_koritsu\\_taisaku/zittai\\_tiyosa/tyosakekka\\_gaiyo.pdf&sa=D&source=docs&ust=1664414825946045&usg=AOvVaw1sfGxS6XjcyOx76sUqpCm\\_](https://www.google.com/url?q=https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kodoku_koritsu_taisaku/zittai_tiyosa/tyosakekka_gaiyo.pdf&sa=D&source=docs&ust=1664414825946045&usg=AOvVaw1sfGxS6XjcyOx76sUqpCm_)

Nerviano, V. J. and Gros, W. F. , 1976. Loneliness and locus of control for alcoholic males: Validity against Murray need and Cattell trait dimensions. *Journal Of Clinical Psychology* 32, 478-484.

太田夏来, 2004. 大学生の孤独感について. *生老病死の行動科学* 9, 29-35.

Twenge, J. M. , Baumeister, R. F. , DeWall, C. N. , Ciarocco, N. J. , and Bartels, J. M. , 2007. Social exclusion decreases prosocial behavior. *Journal Of Personality And Social Psychology* 92(1), 56.

Wentz, F. V. , 1977. Seasonal suicide attempts and forms of loneliness. *Psychological Reports* 40(3), 807-810.

善教将大, 坂本治也, 2017. 何が寄付行動を促進するのか—Randomized Factorial Survey Experiment による検討—, *公共政策研究* 17, 96-107.