

Title	サイコパシーは他者を信頼するか
Author(s)	仁科, 国之
Citation	大阪大学大学院人間科学研究科紀要. 2023, 49, p. 85-95
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/90748">https://doi.org/10.18910/90748</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

# サイコパシーは他者を信頼するか

仁 科 国 之

## 目 次

1. はじめに
2. 方法
3. 結果
4. 考察



## サイコパシーは他者を信頼するか

仁 科 国 之

### 1. はじめに

他者と協力することは社会を形成する上で必要不可欠であり、人間社会の特徴の1つである (Fehr & Fischbacher, 2003)。このような社会を形成する上で、信頼と互恵性は重要な役割を果たしており、心理学、経済学、神経科学といった多くの領域で研究されている (Balliet & vanLange, 2013; Loewenstein, Rick, & Cohen, 2008 ; Nihonsugi, Ihara, & Haruno, 2015 ; Nowak, 2006)。信頼行動は自身の利益が損なわれるような状況下で、他者に自身の利得を委ねる行動と定義される (Yamagishi, 1998)。互恵行動は他者が自分に利他的に振る舞ったら、自分もその相手に利他的に振る舞うような行動である (Trivers, 1971)。これらの行動は信頼ゲーム (Berg, Dickhaut, & McCabe, 1995) で測定されることがほとんどである。信頼ゲーム (Trust game : TG) は一般的には以下の方法で実施される。2人1組になった参加者はゲームの元手を与えられた上で、1人はお金を預ける預託者、もう1人はお金を分ける分配者の役割を行う。預託者は元手のお金を分配者に預けるか自分の手元に残すかを決定する。預託者がお金を手元に残した場合、分配者は何もせず、両者は元手のお金をそのまま受け取り、実験終了となる。お金を預けた場合、預けたお金は3倍の金額となって分配者に渡される。次に、分配者は受け取ったお金と元手のお金を足した金額を、自分と預託者の間でいくらずつに分けるか、もしくは手元に残すかを決める。分配者が手元に残した場合は、預託者は0円、分配者はお金を全額受け取ることになる。預託者の行動は、将来のお返しが期待できるが相手に自身の利得を委ねる行動となるため、信頼行動として定義できる (Gunnthorsdottir, McCabe, & Smith, 2002)。一方で、分配者の行動は、相手の利他的な行動に報いるために自身も利他的に振る舞うかどうかを決めるため、互恵行動として定義できる (Falk & Fischbacher, 2006)。このゲームでは、預託者は、分配者が協力すると予測するならば、手元にお金を残すよりも相手に預けた方が利益は大きい。一方、分配者がお金を全て分配者のものにするると予測するならば、預託者はお金を手元に残した方が利益は大きい。つまり、預託者は分配者の協力を期待する場合に信頼行動をとると考えられる (Eckel & Wilson, 2004)。Johnson & Mislin (2011) は信頼ゲームで信頼者はお金を提供し、分配者は互恵的に振る舞うことを明らかにしている。

これらの行動には個人差が存在することも明らかになっており、その規定因の1つにパーソナリティがある (Borghans, Duckworth, Heckman, & Ter Weel, 2008; Ferguson, Heckman, & Corr, 2011; Heckman, 2011; Ibáñez et al., 2016; Zhao and Smillie, 2015)。先行研究では、信頼行動と Big5 の外向性、協調性が正の関連を示し (Müller and Schwieren, 2012)、外向性が高い人ほど相手を信頼することが明らかになっている (Haring, Matsumoto, & Watanabe, 2013)。互惠行動では Big5 の協調性、神経症傾向が関連を示し、神経症傾向が高く、協調性が低い人はそうでない人よりも返報行動が低いことが明らかになっている (Thielmann & Hilbig, 2015; Lönnqvist, Verkasalo, Wichardt, & Walkowitz, 2012)。このように個人の性格特性は信頼行動や互惠行動を予測するが、関連を示さない特性も存在し、その1つとしてサイコパシーがある。

サイコパシーは自己利益の最大化、冷淡さ、共感の欠如、長期的な対人関係の構築ができないといった特徴をもつ (Bamvita, Larm, Checknita, Vitro, Tremblay, Côté, & Hodgins., 2017; Glenn, Efferson, Iyer, & Graham 2017; Hare, 1998; Rilling, Glenn, Jairam, Pagnoni, Goldsmith, Elfenbein, & Lilienfeld, 2007)。また、対人関係においては、自己中心的、他者を操作する、罪悪感を感じない、社会的・法的な期待や規範に違反する傾向がある (Blair, Mitchell, & Blair, 2005)。このような特徴を持つサイコパシーは社会にうまく適応できず、犯罪や非社会的な行動を繰り返すとされる。しかし、これらの特徴は、社会を営む一般の人々もある程度もっていると考えられる (White, 2014)。一般の人々を対象とした研究では、サイコパシー傾向が高い人は低い人よりも囚人のジレンマゲームで協力行動が低い (Malesza, & Kaczmarek, 2020; Testori, Harris, Hoyle, & Eisenbarth., 2019)、リスク行動しやすいことが示されている (Maes, Woyke, & Brazil, 2018)。これらの結果は、サイコパシーは他者の利益を顧みず自身の利益を最優先とした行動を行うため、他者の利益を高めるような利他行動はしないこと示唆している。したがって、サイコパシーは他者に自身の利益をゆだねるような信頼行動も他者から協力された際にお返しを行う互惠行動のどちらも行うことはないと考えられる。サイコパシー傾向と信頼行動、および互惠行動の関連を検討した研究では、サイコパシー傾向が高いと互惠行動を行わないこと、信頼行動とは関連を示さないことが明らかになっている (Ibáñez et al., 2016; Driessen et al., 2021)。しかし、Ibáñez et al. (2016) では、信頼行動、および互惠行動からサイコパシー傾向を予測しており、心理要因が行動に違いをもたらしているかどうかは不明である。一方で、Driessen et al., (2021) は、サイコパシー傾向が互惠行動に影響を与えるかどうかを検討している。つまり、サイコパシー傾向と互惠行動の関連について、先行研究の結果は一貫しているものの規定因が異なる。これらのことから、サイコパシー傾向と信頼行動、および互惠行動の関連の結果が頑健にみられるものではない可能性がある。そこで、本研究では、先行研究と同様に信頼ゲームを用いて、サイコパシー傾向の高い人は、低い人よりも互惠行動を行わず、信頼行動とは関連を示さないという先行研究の結果が再現できるかどうか検討することを目的とした。

## 2. 方法

### 2-1. 参加者

参加者のリクルートはクラウドソーシングサービスの1つであるクラウドワークス (<https://crowdworks.jp/>) を用いて、実施した。参加者はクラウドワークスの参加者募集サイトのリンクから質問紙に回答するためのサイトにアクセスした。実験には400名が参加したが、13名が確認問題を間違えたため、分析からは除外した。したがって、本研究における参加者は、男女387名（男性161名、女性221名、未回答5名）、平均年齢40.98歳 ( $SD = 9.77$ ) であった。調査は2022年3月16日に募集を行い、同日に終了した。

### 2-2. 実験課題

実験課題はQualtrics (<https://www.qualtrics.com/>) で作成し、オンライン上で実施した。参加者は、実験開始前に同意書に同意した。その後、信頼ゲーム、Levenson Self-Report Psychopathy Scale 日本語版、一般的信頼に関する質問紙に回答した。

### 2-3. 信頼ゲーム

信頼ゲームでは、実験者から預ける人と分ける人に1,000円が渡された。預ける人は実験者から与えられたお金を分ける人に100円から1,000円の間でいくら預けるか、もしくは手元に残すかを決定した。預ける人がお金を預けた場合、分ける人は預けられた金額を3倍にした金額と元々持っていた1,000円を足した金額を、自分と預ける人でいくらずつに分けるか、手元に残すかを決めた。分ける人の金額は戦略法を用いて決定した。戦略法は預ける人が預ける可能性のある金額全てに対して、預けられた時にどうするかを回答するものである。参加者は、全員預ける人の役割を最初に行い、その後分ける人の役割を行った。本研究では、預ける人が預けたお金の金額を信頼行動、分ける人が分けた金額の平均提供割合を互惠行動として扱った。

### 2-4. Levenson Self-Report Psychopathy Scale

サイコパシー傾向は、Japanese version of the Levenson Self-Report Psychopathy Scale (LSRP) を用いて測定した (Levenson, Kiehl, & Fitzpatrick, 1995; Osumi et al., 2007)。この尺度には、一次性サイコパシーと二次性サイコパシーという2つの下位尺度が含まれる。一次性サイコパシーは16項目、二次性サイコパシーは10項目からなる。参加者は、各項目に対して4件法（1.「非常にあてはまらない」から4.「非常にあてはまる」）で回答した。

### 2-5. 一般的信頼尺度

一般的信頼は先行研究で用いられた5項目7件法（1.「全くそう思わない」から7.「強

くそう思う」) の尺度 (Yamagishi, Akutsu, Cho, Inoue, Li, & Matsumoto, 2015) に回答した。

## 2-6. 研究倫理

本研究は、大阪大学人間科学研究科の倫理審査委員会の承認 (HB021-130) を受けて実施された。

## 3. 結果

本研究では、信頼ゲームで相手に預けた金額を信頼行動として扱った。信頼行動の平均提供金額、互惠行動の平均提供割合、および LSRP、一次性サイコパシー、二次性サイコパシーの平均値と信頼性係数を表 1 に示す。

表 1 各変数の平均値、および信頼性係数

変数名	平均値 (SD)	信頼性係数 ( $\alpha$ )
信頼行動 (平均提供金額)	514.47 (385.15)	-
互惠行動 (平均提供割合)	38.7 (12.71)	-
一般的信頼	3.94 (1.19)	.90
LSRP	1.81 (0.33)	.82
一次性サイコパシー	1.78 (0.34)	.74
二次性サイコパシー	1.81 (0.41)	.71

先行研究 (Ibáñez et al., 2016; Driessen et al., 2021) と同様の結果が再現できるかどうかを検討するために、信頼行動を従属変数、LSRP、一般的信頼を独立変数として重回帰分析を行った。分析の結果、一般的信頼の主効果 ( $b = .25, p < .001, 95\% \text{ CI } [0.15, 0.35]$ ) が有意だった。一方で、LSRP の主効果 ( $b = -.02, p = .68, 95\% \text{ CI } [-0.12, 0.08]$ ) は有意ではなかった。更に LSRP を一次性サイコパシー、二次性サイコパシーにそれぞれ変えて分析を行った結果、どちらの主効果も有意ではなかった ( $ps > .05$ )。互惠行動を従属変数、LSRP、一般的信頼を独立変数として重回帰分析を行った。分析の結果、LSRP の主効果 ( $b = -.21, p < .001, 95\% \text{ CI } [-0.31, -0.11]$ ) が有意だった。一方で、一般的信頼の主効果 ( $b = .09, p = .08, 95\% \text{ CI } [-0.01, 0.19]$ ) は有意ではなかった。更に LSRP を一次性サイコパシー、二次性サイコパシーにそれぞれ変えて分析を行った結果、一次性サイコパシーの主効果 ( $b = -.22, p < .001, 95\% \text{ CI } [-0.32, -0.12]$ )、二次性サイコパシーの主効果 ( $b = -.14, p = .009, 95\% \text{ CI } [-0.24, -0.03]$ ) が有意だった。これらの結果は、サイコパシー傾向の高い人は低い人よりも互惠行動を行わないこと、信頼行動とは関連しないことを示しており、先行研究 (Ibáñez et al., 2016; Driessen et al., 2021) の結果を再現できた。

#### 4. 考察

本研究は、サイコパシー傾向が高い人は低い人よりも互惠行動を行わないこと、信頼行動とは関連を示さないという先行研究 (Ibáñez et al., 2016; Driessen et al., 2021) の結果が再現できるかどうかを検討した。本研究の結果、サイコパシー傾向が高い人は低い人よりも互惠行動を行わず、信頼行動とは関連を示さなかった。本研究の結果は先行研究の結果と同様であったことから、サイコパシー傾向が高い人は他者から協力的な振る舞いをされてもお返しをすることはなく、自らの利益を最大化しようとする傾向があることを示唆している。これは、従来のサイコパシーの理論 (e.g., Hare, 1998) と一貫しており、サイコパシー傾向の高い人は低い人よりも自己利益を追求する行動 (White, 2014) や、社会的葛藤状況における協力が低いこと (Gervais et al., 2013; Rilling et al., 2007) と整合性がある。したがって、サイコパシーの行動原理は相手との関係性などは考慮せず、合理的な振る舞いとして短期的な自己利益を追求するようになる。このような行動原理を持ったサイコパシーは、他者との長期的な関係を築くことができず社会に適応できないと考えられる。しかし、社会的に成功するサイコパシー傾向の高い人が一定数存在することも示唆されている (Hall et al., 2006)。従来のサイコパシーに関する理論的な枠組みでは、このような人々がなぜ存在するのかについては説明できない。つまり、サイコパシー傾向の高い人が社会に適応するためには他者との長期的な関係を築く必要があると考えられるが、なぜサイコパシー傾向の高い人が長期的な関係を築けるかについては不明である。1つの可能性として、サイコパシーは他者との関係性に依じて戦略的に行動を切り替えることができることが考えられる。Osumi & Ohira (2017) はサイコパシー傾向の高い人であっても友人相手には利他的に振る舞うことを明らかにしている。また、Gervais, Kline, Ludmer, George, & Manson (2013) はサイコパシー傾向が高い人は相手との将来的な相互作用が期待できない場合は非協力的に振る舞うが、期待できる場合には協力的に振る舞うことを明らかにしている。これらの結果は、サイコパシーは相手との関係性に依じて戦略的に意思決定をしている可能性を示唆している。本研究での信頼ゲームの相手は、同一の実験に参加している他の参加者であると教示しており、将来的にその相手との相互作用をするかどうかの期待値は限りなく低い。信頼ゲームにおいても先行研究 (Gervais et al., 2013; Osumi & Ohira, 2017) と同様に相手との関係性を操作すれば互恵的に振る舞う可能性がある。また、自身の利得を相手に委ねるような最後通牒ゲームではサイコパシー傾向が高い人であっても利他的に振る舞うことが明らかになっている (Osumi & Ohira, 2017)。最後通牒ゲームは、2人1組で行う経済ゲームであり、片方に分配した金額をもう片方が受け入れるか拒否するかを決定する。受け入れた場合、お互いに分配された金額を受け取るが、拒否した場合、お互いに受け取る金額が0円となる。つまり、サイコパシー傾向が高い人は最後通牒ゲームにおいて、自らの利得を得るために戦略的に協力した可能性がある。信頼ゲームでは信頼者は相手にお金を預けな



かったとしても、最後通牒ゲームのように自身の受け取る金額を失うことはないが、サイコパシーが戦略的に意思決定するのであれば相手との関係性を操作することで、最後通牒ゲームと同様に協力的に振る舞う可能性がある。つまり、本研究の結果は、相手との将来的な相互作用の期待が低く、将来的な相互作用が期待できない相手であったため戦略的に利己的な振る舞いをしたと考えられる。しかし、信頼ゲームにおいて関係性を操作した際に、上述したような振る舞いをするかどうかは不明であるため、今後検討する必要がある。

本研究では、サイコパシー傾向が高い人は低い人よりも互惠行動を行わないこと、信頼行動とは関連を示さないという先行研究 (Ibáñez et al., 2016; Driessen et al., 2021) の結果が再現された。一方で、本研究の結果は将来的な相互作用をする可能性が低い相手であったため、戦略的に利己的に振る舞った可能性がある。今後は相手との関係性を操作した上で、サイコパシーの行動が変化するかどうかを検討する必要がある。また、サイコパシーと社会行動の関連を検討した研究は少ないため、サイコパシーの行動原理に関しては不明な点が多い。サイコパシーの行動原理を明らかにすることは、サイコパシー適応可能性に繋がるため今後も継続して検討していく必要がある。

## 引用文献

- Balliet, D., & Van Lange, P. A. (2013), Trust, conflict, and cooperation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 139(5), 1090.
- Bamvita, J. M., Larm, P., Checknita, D., Vitaro, F., Tremblay, R. E., Côté, G., & Hodgins, S. (2017), Childhood predictors of adult psychopathy scores among males followed from age 6 to 33. *Journal of criminal justice*, 53, 55-65.
- Barber, B. (1983), *The logic and limits of trust* (Vol. 96). New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Berg, J., Dickhaut, J., & McCabe, K. (1995), Trust, reciprocity, and social history. *Games and economic behavior*, 10(1), 122-142.
- Blair, J., Mitchell, D., & Blair, K. (2005), *The psychopath: Emotion and the brain*. Blackwell Publishing.
- Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., & Ter Weel, B. (2008), The economics and psychology of personality traits. *Journal of human Resources*, 43(4), 972-1059.
- Driessen, J., van Baar, J. M., Sanfey, A. G., Glennon, J. C., & Brazil, I. A. (2021), Moral strategies and psychopathic traits. *Journal of Abnormal Psychology*, 130(5), 550.
- Eckel, C. C., & Wilson, R. K. (2004), Is trust a risky decision?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 55(4), 447-465.
- Falk, A., & Fischbacher, U. (2006), A theory of reciprocity. *Games and economic behavior*, 54(2), 293-315.

- Fehr, E., & Fischbacher, U. (2003), The nature of human altruism. *Nature*, 425(6960), 785-791.
- Ferguson, E., Heckman, J. J., & Corr, P. (2011), Personality and economics: Overview and proposed framework. *Personality and Individual Differences*, 51(3), 201-209.
- Glenn, A. L., Efferson, L. M., Iyer, R., & Graham, J. (2017), Values, goals, and motivations associated with psychopathy. *Journal of social and clinical psychology*, 36(2), 108.
- Gervais, M. M., Kline, M., Ludmer, M., George, R., & Manson, J. H. (2013), The strategy of psychopathy: primary psychopathic traits predict defection on low-value relationships. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 280(1757), 20122773.
- Gunnthorsdottir, A., McCabe, K., & Smith, V. (2002), Using the Machiavellianism instrument to predict trustworthiness in a bargaining game. *Journal of economic psychology*, 23(1), 49-66.
- Hall, J. R., & Benning, S. D. (2006), The “successful” psychopath. *Handbook of psychopathy*, 459-478.
- Hare, R. D. (1998), Psychopaths and their nature: Implications for the mental health and criminal justice systems.
- Haring, K. S., Matsumoto, Y., & Watanabe, K. (2013), How do people perceive and trust a lifelike robot. In *Proceedings of the world congress on engineering and computer science* (Vol. 1, pp. 425-430).
- Heckman, J. J. (2011), Integrating personality psychology into economics.
- Ibáñez, M. I., Sabater-Grande, G., Barreda-Tarrazona, I., Mezquita, L., López-Ovejero, S., Villa, H., ... & Georgantzis, N. (2016), Take the money and run: Psychopathic behavior in the trust game. *Frontiers in Psychology*, 7, 1866.
- Johnson, N. D., & Mislin, A. A. (2011), Trust games: A meta-analysis. *Journal of economic psychology*, 32(5), 865-889.
- Levenson, M. R., Kiehl, K. A., & Fitzpatrick, C. M. (1995), Assessing psychopathic attributes in a noninstitutionalized population. *Journal of personality and social psychology*, 68(1), 151.
- Loewenstein, G., Rick, S., & Cohen, J. D. (2008), Neuroeconomics. *Annu. Rev. Psychol.*, 59, 647-672.
- Lönnqvist, J. E., Verkasalo, M., Wichardt, P. C., & Walkowitz, G. (2012), Personality disorder categories as combinations of dimensions: Translating cooperative behavior in borderline personality disorder into the five-factor framework. *Journal of Personality Disorders*, 26(2), 298.
- Maes, J. H., Woyke, I. C., & Brazil, I. A. (2018), Psychopathy-related traits and decision-making under risk and ambiguity: An exploratory study. *Personality and Individual Differences*, 122, 190-194.
- Malesza, M., & Kaczmarek, M. C. (2020), The convergent validity between self-and peer-ratings of the Dark Triad personality. *Current Psychology*, 39(6), 2166-2173.

- Müller, J., & Schwieren, C. (2020), Big Five personality factors in the Trust Game. *Journal of Business Economics*, 90, 37-55.
- Nihonsugi, T., Ihara, A., & Haruno, M. (2015), Selective increase of intention-based economic decisions by noninvasive brain stimulation to the dorsolateral prefrontal cortex. *Journal of Neuroscience*, 35(8)
- Nowak, M. A. (2006), Five rules for the evolution of cooperation. *science*, 314(5805), 1560-1563.
- Osumi, T., Kanayama, N., Sugiura, Y., & Ohira, H. (2007), Validation of the Japanese version of the primary and secondary psychopathy scales. *Japanese Journal of Personality*, 16(1), 117-120.
- Osumi, T., & Ohira, H. (2017), Selective fair behavior as a function of psychopathic traits in a subclinical population. *Frontiers in psychology*, 8, 1604.
- Rilling, J. K., Glenn, A. L., Jairam, M. R., Pagnoni, G., Goldsmith, D. R., Elfenbein, H. A., & Lilienfeld, S. O. (2007), Neural correlates of social cooperation and non-cooperation as a function of psychopathy. *Biological psychiatry*, 61(11), 1260-1271.
- Thielmann, I., & Hilbig, B. E. (2015), Trust: An integrative review from a person–situation perspective. *Review of General Psychology*, 19(3), 249-277.
- Trivers, R. L. (1971), The evolution of reciprocal altruism. *The Quarterly review of biology*, 46(1), 35-57.
- White, B. A. (2014), Who cares when nobody is watching? Psychopathic traits and empathy in prosocial behaviors. *Personality and Individual Differences*, 56, 116-121.
- Yamagishi, T., Akutsu, S., Cho, K., Inoue, Y., Li, Y., & Matsumoto, Y. (2015), Two-component model of general trust: Predicting behavioral trust from attitudinal trust. *Social Cognition*, 33(5), 436.
- Zhao, K., & Smillie, L. D. (2015), The role of interpersonal traits in social decision making: Exploring sources of behavioral heterogeneity in economic games. *Personality and Social Psychology Review*, 19(3), 277-302.

## Do Psychopathy Trust Others?

Kuniyuki NISHINA

Cooperation with others is an essential characteristic of human society, and trust and reciprocity play an important role in such a society's formation. Trust behavior is defined as the behavior of entrusting one's own gain to others in situations in which one's own gain could be compromised. Reciprocal behavior is defined as behavior through which one acts altruistically toward the other when the other acts altruistically toward oneself. These behaviors can be measured by trust games and have been studied in various areas. Individuals' personality traits influence differences in trust and reciprocity. However, there are also characteristics that do not show an influence on these behaviors, one of which is psychopathy. Psychopathy is characterized by the maximization of self-interest, callousness, lack of empathy, and inability to establish long-term interpersonal relationships. Psychopaths with these traits are said to be unable to adapt well to society. On the other hand, these traits are also present to some extent in the general population. It has been shown that those with higher psychopathy behave more selfishly than those with lower psychopathy. These results suggest that psychopaths are less likely to engage in altruistic behavior that enhances the interests of others because they put their own interests first or disregard the interests of others. Thus, psychopaths are unlikely to engage in either trust or reciprocal behaviors. The relationship between psychopathy and trust behavior has also been examined, with the results indicating that individuals with higher psychopathy have no reciprocal behavior and no association with trust behavior compared to individuals with lower psychopathy. However, attempts have not been made to replicate these results. The purpose of the present study was to examine whether the results of a study showing that individuals with high psychopathy tendencies do not engage in reciprocal behavior more than those with low psychopathy tendencies, but do not show an association with trust behavior, could be replicated. A total of 387 monitors recruited by a crowdsourcing company participated in the online questionnaire and economic games. The results of this study replicated the finding that those with higher psychopathy did not engage in reciprocal behavior more than those with lower psychopathy and that it is not associated with trust behavior. These results suggest that those with higher psychopathy did not reciprocate cooperative behavior from others, but tend to maximize their own benefit. In other words, the behavioral principle of psychopathy is to pursue short-term self-interest as rational behavior, without considering one's relationships with others. However, we cannot rule out the possibility that psychopathy was strategically selfish behavior. Future studies should examine whether a psychopath's behaviors change after manipulating the relationship with the partner.

Keywords: psychopathy, reciprocal behavior, trust behavior, trust game