

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 5 月 23 日現在

機関番号：10101

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2018～2021

課題番号：18H01077

研究課題名(和文) 利他性とサンクション、偏狭さ、外集団攻撃の間の連動についての理論的・実証的研究

研究課題名(英文) Theoretical and empirical investigation of linkages between altruism, sanction, parochialism, outgroup aggression

研究代表者

高橋 伸幸 (Takahashi, Nobuyuki)

北海道大学・文学研究院・教授

研究者番号：80333582

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,200,000円

研究成果の概要(和文)：大規模な相互協力を達成可能なのは人類のみである。しかし、人間のいかなる本質がそれに寄与しているのかは、人文学から生物学までの幅広い領域において多数の研究がなされてきたにもかかわらず、未だ明らかではない。本研究は、現在有力な理論仮説の一つであるとされている強い互恵性に焦点を当て、その妥当性を検討した。この仮説は、協力行動、罰行動、偏狭さ、そして外集団攻撃行動との間には極めて強い連動が存在すると主張する。本研究では、これらの行動間の関連を実験室及びオンライン実験により検討し、協力行動はそれ以外の三種類の行動のどれとも強い関連がないことを明らかにした。これは、強い互恵性仮説に対する反証となる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

強い互恵性仮説によれば、他者に協力し、非協力者に罰を与え、かつ外集団を攻撃するのが人間の本質であるということになる。もしこれが真実だとすれば、社会科学全般において非常に大きな意味を持つことは言を俟たない。人間の本質的利他性と戦争は不可分であるということの意味するからである。このことは、戦争の正当化につながるばかりでなく、戦争のない世界の実現は極めて困難であることを含意する。従って、本研究は人間の本質に迫るという意味で自然科学及び人文学における最重要課題を扱うと同時に、社会科学全般においても、今まさに必要とされる研究と言える。

研究成果の概要(英文)：Homo Sapiens is the only species that can attain large-scale cooperation. Although what aspects of Homo Sapiens contribute to the maintenance of mutual cooperation has been studied extensively in various disciplines, from humanities to biology, however, there has been no clear answer. The current study focuses on the “strong reciprocity hypothesis,” considered one of the most popular theories, and examines its empirical validity. This hypothesis argues that there is a strong linkage between cooperation, punishment, parochialism, and outgroup aggression. The current study examined the relationship between these behaviors by conducting laboratory and online experiments. The results showed that cooperation has little or no relationship with the other three behaviors. These results are counter-evidence to the strong reciprocity hypothesis.

研究分野：社会科学

キーワード：協力 利他性 サンクション 偏狭さ

1. 研究開始当初の背景

人間性の本質とは何かという問いを巡る研究は、少なくともギリシャ時代にまで遡ることができる。様々な分野で様々な角度からの検討がなされてきたが、過去四半世紀にわたって人間・社会科学から自然科学までの幅広い領域で焦点となってきたのは、人間はホモ・エコノミカスかどうかという問題である。伝統的に経済学者やゲーム理論家は、自己利益のみに着目し、それを意識的に最大化しようとするのが人間の本質であると考え、それに基づいて理論を構築してきた。この考えに基づけば、人間の本質は利己的であり、自己利益に合わない限り、他者に協力することはないということになる。それに対し、人間は本質的に利他的であることを示す証拠が近年、次々と挙げられるようになってきた。例えば、人間はヒューリスティック的に行動を決定しており、そのヒューリスティックは人間に協利行動をとらせること、従ってデフォルトでは協力するが、利益と損失を無理矢理考えさせると協力しなくなるという知見が得られている (e.g., Bear & Rand 2016; Rand 2016; Yamagishi, et al., 2014, 2017)。

しかし、人間の本質は協利性・利他性のみから構成されるわけではない。単なる一般的で無条件な利他性では、それを備えても適応的ではないことは、これまで何度も指摘されてきた。何らかの限定つきでなければ、利他性は適応的とはならないのである。21世紀に入り、この限定付きの利他性の一つとして注目を集めているのが、強い互惠性である。強い互惠性とは、通常の互惠性(協力には協力を、非協力には非協力を返す)に加えて、自ら損失を被ってでも非協力者には罰を与えることを指す(Bowles and Gintis, 2011; Fehr, Fischbacher, and Gächter, 2002)。更に強い互惠性論者は、罰行動に加えて、利他性は偏狭さ(内集団に対しては外集団に対してよりも協力する)とも、外集団に対する攻撃行動とも連動していると主張している(e.g., Bowles and Gintis, 2011)。果たしてこれらの主張は本当に正しいのだろうか?これが本研究の核心をなす問いであった。

2. 研究の目的

本研究の主目的は、強い互惠性仮説を厳密に検討することを通じて、人間性の本質に迫ることにあつた。上の1で述べたように、人間は本質的に利他性を備えていることが近年の研究により明らかにされてきたが、どのような利他性なのかは未だ明らかにされてはいない。強い互惠性仮説によれば、他者に協力し、非協力者に罰を与え、かつ外集団を攻撃するのが人間の本質であるということになる。もしこれが真実だとすれば、社会科学全般において非常に大きな意味を持つことは言を俟たない。人間の本質的利他性と戦争は不可分であるということの意味するからである。このことは、戦争の正当化につながるばかりでなく、戦争のない世界の実現は極めて困難であることを含意する。従って、本研究は人間の本質に迫るという意味で自然科学及び人文科学における最重要課題を扱うと同時に、社会科学全般においても、今まさに必要とされる研究と言えるだろう。従って、真に領域横断的な研究であり、しかも全ての領域において最高の重要性を持つ課題であることが、本研究の最も大きな特徴である。様々な研究手法を駆使して問いに迫る本研究は、これまで一貫して、研究分野の枠にとらわれることなく、問いに応じて柔軟に必要な研究を実施してきた申請者によってのみ実施可能な研究であり、世界的に見ても極めてユニークな貢献をなすと期待できた。

3．研究の方法

ホモ・サピエンスのみが大規模な相互協力を達成できたことを説明する有力な理論仮説の一つとされているのが強い互恵性仮説である。強い互恵性仮説によれば、協力行動、罰行動、偏狭さ、そして外集団攻撃行動との間には極めて強い連動が存在するとされる。本研究では、これらの行動間の強い連動が実証データにより支持されるかどうかを大規模な実験室実験により検討することを、最重要課題と位置づけていた。そのために、実験参加者の4つの行動を決定させ、それらの間の相関を見ることで、実際にどの程度の連動が存在するのかを検討する予定であった。この問題を扱う実証研究はまだほとんど存在せず、連動が全く存在しないのか、弱い連動なら存在するのか、それとも強い互恵性仮説が主張するように極めて強い連動が存在するのかを明らかにすることは、極めて大きな意義があると考えられた。また、計画では、連動の強さが社会によって異なるかどうかも検討することを視野に入れていた。強い互恵性仮説は、ホモ・サピエンスは進化の過程で強い連動を備えるに至ったと説明するため、もし社会により連動の程度が異なるのであれば、強い互恵性仮説に対する反証となるためである。その他、進化ゲーム理論に基づく数理モデルやシミュレーションにより、強い互恵性仮説の妥当性を確認することも予定していた。これらの研究結果は一貫して強い互恵性仮説を支持しないと予想されたため、最後には強い互恵性の代替仮説として評判仮説を提唱することを予定していた。これは、ホモ・サピエンスの大規模な相互協力は、評判情報に基づいて利他行動をとることにより達成されてきたとする仮説である。この仮説は、評判情報を適応的なかたちで集団内で共有可能なのはホモ・サピエンスのみであることを示すという、本研究終了後の将来展開にもつながるものである。しかしながら、後述するように、このような計画は新型コロナウイルスの感染拡大により、根本的な修正を余儀なくされた。

4．研究成果

2018年度は偏狭な利他性と外集団に対する行動との間の関係について、実証的検討の準備段階としてデザインの検討をまず始めた。その作業が予想以上に進展し、実験制御のためのプログラミングも予想以上に早く行うことができたため、実験実施に伴う人件費の前倒し使用申請を行い、一般市民を対象とした大規模な実験を年度末に実施した。その結果、本人の利他性と外集団に対する行動との間にはほとんど関連が見られなかった。このことは、強い互恵性仮説に対する反証の一つとなり得るものである。そこで、2019年度は、状況特性と外集団に対する行動との間の関係をより厳密に検討した。具体的には、共感を高めることにより内集団と外集団に対する利他行動に差が生じるかどうかを検討したところ、共感を高めても外集団に対する利他行動は低下しなかった。また、集団間で代理報復を行う行為者が獲得する評判は、集団間に葛藤がある場合の方が無い場合よりも悪いということも明らかになった。これらの結果は、更に外集団攻撃行動の妥当性に疑問を投げかけるものであり、偏狭であることが非適応的であることを示唆するものである。

ここまでは概ね順調に研究は進んでいたが、2019年度末から新型コロナウイルスのパンデミックが本格的に始まり、2020年度以降は研究計画を大幅に変更せざるを得なかった。2019年度までの研究により、偏狭さと利他性との間の関係に対する経験的証拠は、否定的なものがほとんどであることが明らかにされた。そこで、2020年度には偏狭さと利他性に関する大規模な実験

を実施する予定で準備を進めたが、大学がほぼ閉鎖状態になったため実験実施は延期し、予算の一部を2021年度に繰り越した。2021年度に状況が落ち着き次第実施する予定であったが、授業は再開されたものの大規模な実験室実験を実施できる見通しが立たなかったため、その代替としてオンラインによる質問紙実験を行った。その結果、協力的行動と偏狭さとの間の連動は見られないこと、そして協力的な人は外集団を攻撃しないことが示された。この結果は、やはり強い互惠性仮説を支持しないものである。2022年度も完全にはコロナ禍はおさまらなかったため、評判仮説に関する質問紙実験を行い、情報の客観性が評判に与える効果に関する検討を行った。その結果、主観的な情報よりも客観的な情報の方が対象人物の評判形成に大きな影響を与えることが明らかにされた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 館石和香葉・高橋伸幸
2. 発表標題 第三者による罰行動の正当性が高いのはいかなる状況か 6つの経済ゲーム状況の間での比較
3. 学会等名 日本社会心理学会第60回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nobuyuki Takahashi, Wakaba Tateishi, Shogo Mizutori, Yuki Higashi
2. 発表標題 Subjective reliability of the information that people acquired through different routes
3. 学会等名 19th International Conference on Social Dilemmas (国際学会)
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------